

Lähtettäjä:

Lähetetty:

Vastaanottaja:

Kopio:

Aihe:

Liitteet:

Luokat:

Kristiina Mod

tiistai 29. elokuuta 2023 14.10

ELY Kirjaamo Uusimaa

SLL Espoo / ESPYY;

Lausunto Microsoft 3465 Finland Oy:n Kirkkonummen datakeskusta koskevasta ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta

YVA-lausunto_2023_06_21.pdf

Tomi

Viite: UDELY/8117/2023

Espoon ympäristöyhdistys ry on saanut tiedoksi lausuntopyynnön Microsoft 3465 Finland Oy:n Kirkkonummen datakeskusta koskevasta ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta ja tutustunut siihen.

Espoon ympäristöyhdistys katsoo tarpeelliseksi viitata omana kannanottonaan Microsoft 3465 Finland Oy:n Espoon datakeskuksen YVA-ohjelmasta antamaansa lausuntoon, koska sillä on osin merkitystä myös Kirkkonummen YVA-ohjelman osalta. Lausunnon liitteet on toimitettu Uudenmaan ELY-keskukselle 21.6.2023.

Pyydämme merkitsemään tämän saatteen liitteineen kannanottonamme kuntarajat ylittävään ympäristövaikutusten arviointiohjelmaan.

Ystävällisin terveisin

Espoon ympäristöyhdistys ry
Anni Simola, puheenjohtaja
Kristiina Mod, sihteeri

Espoon ympäristöyhdistys ry
espoo@sll.fi

LAUSUNTO
21.6.2023

Uudenmaan ELY-keskus
kirjaamo.uusimaa@ely-keskus.fi

1

Lausunto Microsoft 3465 Finland Oy:n Espoon datakeskusalueita koskevasta ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta UUDELY/6277/2023

Espoon ympäristöyhdistys ry – Esbo miljöförening rf on saanut tiedoksi lausuntopyynnön Microsoft 3465 Finland Oy:n Espoon datakeskusalueita koskevaa YVA-ohjelmasta ja tutustunut ohjelmaan sekä lukuisiin pyytämiinsä ohjelmassa mainittuihin taustadokumentteihin.

Yhdistys sai ylitarkastaja Erika Heikkiseltä lisäaikaa lausunnon toimittamiseen 26.6.2023 asti (sähköposti 5.6.2023) ja lausuu aineistosta seuraavaa.

1. Yleistä Espoon datakeskushankkeen YVA-menettelystä ja sen asianmukaisuudesta tähän mennessä

Avoimuutta edistääkseen Espoon ympäristöyhdistys pyytää Uudenmaan ELY-keskusta liittämään julkiseen kuulemisaineistoon tämän lausunnon kaikkine liitteineen.

1.1 YVA-menettelyn aikataulu

Espoon ympäristöyhdistys katsoo jatkossa tarkemmin lausuttavan perusteella, että hankkeen esittämä aikataulu ei mahdollista kaikkien tähän asti selvittämättä jätettyjen vaikutusten asianmukaista ja riittävää selvittämistä. Erityisesti on korostettava, että alla käsitelty YVA-menettelyn lykkääntymiseen johtanut menettely ei ole perustelu arvioinnin kiirehtimiselle hankkeen aikataulullisista syistä. Epäasianmukaisesti toimitettu YVA-menettely johtaisi todennäköisesti tarvittavien lupamenettelyiden lähtökohtien puuttumiseen muodostaen yhden valitusperusteen siinä yhteydessä.

1.2. Hankkeen aiemmat YVA-tarkastelun vaiheet

Hankkeen YVA-ohjelma ei sanallakaan käsittele kyseisen YVA-harkinnan aiempia vaiheita ja yllä mainittuja seikkoja, mikä on ongelmallista. Uudenmaan ELY-keskus on alun perin alustavasti katsonut hankkeen edellyttävän YVA:a, ja sittemmin kahteen otteeseen arvioinut, ettei hanke edellytäkään YVA-lain 3:2 § menettelyä tarveharkinnan pohjalta. Todettakoon, että näissä yhteyksissä ELY-keskus ei ole mitenkään edellyttänyt YVA-lain 3:1 §:n potentiaalisen edellytyksen muodostavan varavoimatuotannon tehon ja sen perusteluiden konkreettista selvittämistä.

Ensimmäisen kannanoton hankkeeseen ELY-keskus teki ilman eri päätöstä asemakaavalautuntonsa osana. Sen johdosta Espoon ympäristöyhdistys tiedusteli ELY-keskukselta, mitkä ovat ne sille esitetyt muuttuneet tiedot hankkeen jäähdytystavasta ja tarpeesta, joiden perusteella ELY-keskus on muuttanut kantaansa. Yli kolmen kuukauden odotuksen jälkeen ELY-keskuksen vastauksen sisältö oli, että tiedot löytyvät kaava-aineistosta, eikä sillä ole käytettävissään laitoksen jäähdytyksestä ja sen tehontarpeesta muita tietoja. Tällä tiedon tasolla, eli ilman tietoa edes laitoksen jäähdytystehosta, ELY-keskus siis muodosti uuden kantansa siitä, ettei laitos aiheuta ympäristövaikutuksia.

Nyt YVA-tarve näyttäisi ohjelman perusteella tulleen sekä hankkeelle että ELY-keskukselle täysin uutena asiana vasta aivan hiljattain. ELY-keskuksen viranomaisneuvotteludokumentista 10.2.2022 (liite 1) käy uutena asiana esille, että Microsoft oli ”valikoitunut” hankkeen toteuttajaksi jo viimeistään silloin, vaikka yhtiöt tiedottivat asiasta vasta 17.3.2022. Ottaen huomioon molempien hankkeeseen osallisten yhtiöiden taustat sekä voimantuotannon että datakeskusten parhaina asiantuntijoina, on kohtuutonta olettaa, että YVA-ohjelmassa ilmoitusasiana esitetty ”hankkeen muuttuminen” tällä yhteistyön aikajänteellä olisi uskottavaa. Menettelyä ovat Espoon ympäristöyhdistykselle hämmästellleet monet hankkeesta ja sen selvitysten tasosta huolestuneet kuntien jäsenet niin Espoossa kuin Kirkkonummella.

Espoon ympäristöyhdistys on pyytänyt itselleen vasta tammikuussa 2023 annetun ELY-keskuksen ”vapauttavan” tarveharkintapäätöksen UDELY/6968/2022 (liite 2) ja kaikki viitatu harkinnan aiempiin vaiheisiin liittyvät dokumentit. Mistään ei käy kuitenkaan ilmi, miten ja missä vaiheessa hanke on – siis vasta edellä mainitun päätöksen jälkeen – tuonut esille pysyvän varavoiman ilmiselvää tarvetta ja YVA-ajan ylittymistä. Sen sijaan niistä ilmenee, että hanke on aiemmin väittänyt varageneraattoreiden olevan vähätehoisia ja tilapäisiä, mutta sille ei löydy dokumenteista mitään perusteluita.

Vaikuttaa siltä, että hanke on laiminlyönyt tiedossaan olevan merkittävän vaikutuksen kertomisen siirtääkseen YVA-menettelyn itselleen sopivaan, asemakaavoituksen jälkeiseen vaiheeseen. Aineistossa ei ole esitetty mitään perustetta sille, miksei asiaa tuotu esille jo asemakaavavaiheessa; jo silloin laitoksen tehoksi oli ilmoitettu yli 100 MW, minkä perusteella varageneraattorien polttoainetehon YVA-raja 300 MW jo todennäköisesti ylittyi.

On siksi hyvin erikoista, että edellä mainitussa ELY-keskuksen päätöksessä UUDELY/6968/2022 hanke esittää 110 MW:n laitoksen generaattoreiden PA-tehoksi ilman perustelua vain 150 MW – kun nyt 200 MW:n ”muuttunut” laitos vaatii 660 MW:n generaattorit - luku joka hyötysuhteen kautta on oikealla tasolla. Hankkeen esittämä määrätietoinen alimitoitus käy selkeästi ilmi kaikista Espoon ympäristöyhdistyksen saamista muistioista.

Oletusarvona tulisi voida pitää, että YVA-lain toteutumisesta vastaava yhteysviranomaislainen olisi tarkastellut tällaista hanketta kyseisen kriteerin osalta, sekä – jos ja kun sen oma kompetenssi ei riittänyt – hankkinut tarvittavan varmuuden sen suhteen virkavelvollisuuden puitteissa.

YVA-ohjelmassa esitetään, että kyseinen peruste olisi vasta nyt tullut hankkeen tietoon. Espoon ympäristöyhdistys katsookin asemakaavan ohella myös YVA-menettelyn tähän mennessä olleen hallintolain vastaista, sillä sen 31 §:n mukaan vireille panijalla (Fortum, Microsoft) on selvittämisvelvollisuus, ja viranomaisella (ELY-keskus) on selvilläolo-velvollisuus. Molempien vaatimusten ja niiden laiminlyönnin merkittävyyden voidaan katsoa korostuvan hankkeen laajuuden ja omistajien asiantuntijuuden johdosta.

Espoon ympäristöyhdistys katsoo, että menettelystä seurannut viivästys heikentää YVA-arvioinnin asianmukaisuuden edellytyksiä mm. lausunnon tämän kohdan 2.1 suhteen, mikäli siihen ei puututa. Menettely myös vahvistaa Espoon ympäristöyhdistyksen asemakaavasta jättämän KHO:n valituslupahakemuksen hallintolain vastaisuutta koskevan perusteen aiheellisuutta.

Lopuksi Espoon ympäristöyhdistys kummeksuu 22.5.2023 yleisötilaisuuden esitysten yleistä tasoa ja niiden pitämisen osin englannin kielellä. Erikoista on myös, että vasta yleiskysymyksen johdosta tuotiin esille YVA:n tarve myös kokonaishankkeen muissa hankkeissa – YVA-ohjelmahan ei käsittele sitä lainkaan.

2. Kommentit ohjelman sisällöstä

2.1 Hankevaihtoehdot

Osalliset ovat jo asemakaavoituksen kaikissa vaiheissa edellyttäneet vaihtoehtojen tarkastelua, mutta niitä on kieltäydytty esittelemästä. Vaikka hanke voi valita itse toteutettavaksi esitetyn vaihtoehdon, katsoo Espoon ympäristöyhdistys, että muita vaihtoehtoja ei voi jättää kategorisesti esittelemättä ja perusteluineen käsittelemättä. Edellä todetusti hankkeen oman toiminnan seurauksena lykkääntynyt YVA ei ole kestävä perustelu, sillä juuri vaihtoehtojen aidon tarkastelun takia YVA tulisi tehdä aikaisessa vaiheessa. YVA-menettelyn keskeinen tarkoitus on löytää ympäristövaikutuksiltaan vähiten haitallinen vaihtoehto (mm. Ympäristöministeriö 6.4.2021, Pölönen & Perho 2018).

Jotta YVA-asetuksen 3 §:n tarkoittama vaihtoehtojen kohtuullisuus on arvioitavissa, ne on esiteltävä. Lisäksi YVA-laki ei tunne rajausta, jolla vähiten haitallinen laitosvaihtoehto voisi sijoittua vain tietyn kunnan alueelle tai sen tulisi olla esimerkiksi tietyn tehoinen. Vaihtoehtoja pitäisi siis tarkastella aidosti eikä ennalta määriteltyn tulokseen pääsemiseksi ilman läpinäkyvyyttä.

YVA-menettelyä koskee myös hallintolaki, ja Espoon ympäristöyhdistys pitää ongelmallisena lain selvitys- ja perusteluvaatimuksen osalta, mikäli toteutusvaihtoehtojen tarkastelua ei lainkaan edellytetä niin, että myös osallisilla on mahdollisuus niistä lausua. Ohjelma mainitsee asiana sekä kaavoituksen (Fortum) että Microsoftin tekemät vaihtoehtokartoitukset. Dokumentaation perusteella ei käy ilmi, missä määrin tarkastelu niiden osalta on käsittänyt ympäristökriteereitä, vai onko käsittänyt lainkaan. Tämä taas on YVA-prosessissa nimenomainen fokus, joten vaihtoehdot on läpinäkyvästi esiteltävä siltäkin osin.

0-vaihtoehdon osalta Espoon ympäristöyhdistys toteaa ohjelman tulkitsevan väärin, että siinä alue voitaisiin ottaa ”muuhun asemakaavan mahdollistamaan” käyttöön. Ensinnäkin asemakaava on laadittu nimenomaisesti datakeskukselle sen vaatimusten ja tarpeiden pohjalta. Siten ei ole yksiselitteisesti ilman asemakaavan uutta tarkastelua todettavissa muuta mahdollista teollisuuskäyttöä ja sen sijoittumista ja vaikutuksia alueelle. Esimerkiksi rauhoitetun lahokaviosammaleen esiintymät vaikuttavat asiaan, sillä niiden rauhoituksesta poikkeaminen MRL 48:1 §:n mukaan perustuu ELY-keskuksen tulkintaan siitä, että datakeskusta koskevan asemakaavan toteuttamiselle ei olisi vaihtoehtoa ilman merkittäviä lisäkustannuksia. Asemakaava ei siten automaattisesti mahdollista muuta teollisuusrakentamista.

Lisäksi on selvää, että pääkaupunkiseudun suurimmalla teollisuushankkeella on merkittävästi erilaiset vaikutukset (jotka kuitenkin monelta osin ovat vielä selvittämättä), kuin muilla mahdollisesti alueelle sijoittuvilla, todennäköisesti pienillä yksittäisillä toiminnoilla. Esimerkiksi rakennusaikaisista ympäristöhaitoista vesistö- ja meluhaitat olisivat todennäköisesti merkittävästi vähäisempiä.

Hankkeen asemakaava samoin kuin aluetta koskeva hyväksytty yleiskaava ovat vailla lainvoimaa.

2.2 Hukkalämmön hyödyntäminen, vaikutukset ja yhteisvaikutusten arviointi

Arvioitava hanke on osa kolmen datakeskuksen kokonaishanketta. Hepokorven datakeskus on tarkoitus kytkeä niistä yhden eli Kolabackenin datakeskuksen kanssa samaan kaukolämpöverkkoon hukkalämmön hyödyntämiseksi. Tämä yhteisvaikutus on kuitenkin hankkeiden asemakaavoissa jätetty arvioimatta. Molemmat osahankkeet ovat YVA-lain tarkoittamia olemassa olevia, hyväksytyjä hankkeita.

Tähän mennessä laitosten hukkalämmön tuotantoa ja käyttöä eri tilanteissa ei ole esitetty lainkaan, joten siitä aiheutuvia ilmasto- ja ympäristövaikutuksiakaan ei ole voitu selvittää, jolloin niitä on pidettävä puuttuvan tiedon valossa potentiaalisesti merkittävinä. Hukkalämpöselvitys tulee tehdä YVA:ssa tarkastellen näitä kahta laitosta kokonaisuutena, jotta vaikutukset on mahdollista ymmärtää. Selvitykset tulee tehdä laitoksille ilmoitetun (200 + 200) MW:n yhteispalvelintehon pohjalta suhteessa nykyiseen kaukolämmön kysyntään avoimesti arvioitavissa olevilla aineistoilla ja kaikki todennäköiset olosuhteet huomioiden.

2.3. Vesijäähdytyksen tarve

YVA-ohjelmassa kerrotaan aiempaan mm. asemakaava-aineistoon nähden täysin uutena asiana, että ”Suomessa datakeskuksella ei ole tarpeen käyttää vettä jäähdytykseen. Jäähdytysjärjestelmään otettavan ulkoilman lämpötila on myös kesäkuukausina riittävän alhainen tarvittavaan jäähdytykseen.”

Espoon ympäristöyhdistys pitää tietoa hyvin yllättävänä, eikä missään tapauksessa lauseen epätieteellisellä perustelulla riittävästi selvitetynä. Aiemmin hankkeesta on ilmoitettu ”vesijäähdytystä tarvittavan vain kuumimpina kesäpäivinä”. Espoon ympäristöyhdistys on selvittänyt asiaa asemakaavavalituksessaan viitaten Hollannissa vuoden 2021 ainoastaan viiden hellepäivän johtaneen Microsoftin datakeskuksissa tosiasiasa moninkertaiseen kulutukseen yhtiön hankevaiheessa ilmoittamaan nähden, mistä seurasi katastrofi paikallisten viljelijöiden keskuudessa. Selvitykseen liittyvässä asiantuntijalausunnossa todetaan, että Espoossa oli 2021 poikkeukselliset 37 hellepäivää ja keskimäärinkin monta kertaa enemmän kuin Hollannissa kyseisenä viileänä kesänä (liitteet 4 ja 5).

Koska ylipäättäänkin Espoossa voi kesällä esiintyä enemmän ja aivan yhtä kuumia päiviä kuin Hollannissa, on täysin selvää, että vesijäähdytystarve ei ole vähäisempi ainakaan YVA-ohjelmassa väitetyllä perusteella. Jäähdytystarpeen todentamiseksi riittävän selvityksen tulee läpinäkyvästi sisältää ne tekniset parametrit, joiden perusteella lisjäähdytystarve laukeaa, ja miksi se Espoossa eroaisi muista laitoksista. Vaatimusta ei poista se, että ELY-keskus on aiemmissa arvioissaan hyväksynyt jäähdytystä koskevat väitteet em. perusteluita edellyttämättä.

On syytä korostaa, että Hollannissa lehtitietojen mukaan vesikatastrofiin oli syynä juuri se, että viranomainen oli luottanut Microsoftin hankkeesta antamiin tietoihin jäähdytyksen tarpeesta, eikä osallisten huolia asiassa ollut kuultu. Espoon ympäristöyhdistys näkee mm. aiemmin kohdassa 1 esitetyn perusteella selvää analogiaa Espoon ja Hollannin hankkeiden välillä. Siksi ilman teknisesti todennettavissa olevaa selvitystä on olemassa riski, että laitoksen jäähdytyksestä aiheutuukin myös Espoossa ”yllättäviä” tarpeita ja vaikutuksia,

joiden salliminen on käytännössä laitoksen kriittisyys huomioiden välttämätöntä ympäristön ja ihmisten kustannuksella.

YVA:ssa esitetyt luvut vesijohtoverkosta käytettävästä vedenkulutuksesta eroavat suuresti Espoon ympäristöyhdistyksen em. selvityksessä laskemista Hollannin toteumaan perustuvista vesijäähdytyksen tarpeista. Koska ainoa vaihtoehtoinen vedenlähde on Bodominjärvi, tulee sen poissulkevan tarkastelun olla luotettava ja myös ympäristöyhdistyksen todennettavissa.

2.4. Rakentamisen vesistövaikutukset

Työmaavesien hallinnan osalta YVA-ohjelmassa todetaan, että ”hulevedet käsitellään kaavamääräysten mukaisesti. Työmaan alueella syntyvät hulevedet kerätään ja käsitellään viivytysaltaan avulla.”

Lisäksi ohjelman mukaan vesien hallinta perustuu sille, että purkuvettä analysoidaan ja ”jatkotoimenpidetarve arvioidaan tarkkailutulosten pohjalta.”

YVA-ohjelman mukaan hankkeen edellyttämät maanrakennus- ja vaihtotyöt ovat mittavia. Espoon ympäristöyhdistyksen työmaavesien hallinnan ja maanrakennusteknisten ympäristövaikutusten asiantuntijoilta saamien näkemysten mukaan olosuhteet ovat työmaavesien tuoton ja hallinnan kannalta äärimmäisen haastavia, ja on epätodennäköistä, että ainakaan em. pohjoisen hankealueen savimaan mittavaa maanrakennustyötä voidaan toteuttaa ilman merkittäviä kielteisiä vaikutuksia purkuvesistöön.

Espoon ympäristöyhdistys toteaa asiantuntijanäkemyksen vahvistavan, että asemakaavan yleistasoisen kaavamääräyksen noudattaminen ja esitetty puhdistustoimenpide, johon YVA-ohjelmassa on vedottu, ei tehottomuudessaan varmista vesistönsuojelua eikä vesienhoidon tavoitteiden täyttymistä. Asemakaavassa ei ole lainkaan tarkasteltu hankealueen työmaavesien hallittavuutta eikä hankkeen vaikutuksia Bodominjärven Hanabäckvikeniin ja mm. sen alueella sijaitsevan Espoon merkittävimmän viitasammakkopopulaation lisääntymispaikkaan. Luontodirektiivin IV a -liitteen lajin lisääntymispaikka on tiukan suojelun alainen, ja hankealueelle ja hankkeen toimenpiteille ominainen käytännössä erottumaton fosforipitoinen kiintoaines muodostaa sille tunnetun uhan.

Työmaavesien aiheuttama kuormitus on yksi hankkeen merkittävimmistä ympäristövaikutuksista, jonka selvittäminen hankkeen toteutettavuuden arvioimiseksi olisi tullut tehdä jo asemakaavassa, joka antaa sen hallintaan määräykset. Kun selvitys on tekemättä ja asiantuntijanäkemyksen valossa kyseessä on merkittävä ja vaikeasti hallittava vaikutus, on asemakaava MRL:n vastainen ja sen teholtaan todentamattomiin määräyksiin ei voida vedota hankkeen jatkosuunnittelussa. Asemakaavassa selvittämätöntä mutta

potentiaalisesti merkittävää vaikutusta ei voida perustella asemakaavaan pohjautuvalla rakennus- tai etenkin maisematyölupamenettelyllä.

Päätöksen UUDELY/6968/2022 mukaan ”Rankkasateiden äärevöityminen ja yleistyminen on huomioitava hankealueen hulevesien käsittelyn ja hulevesirakenteiden mitoituksen suunnittelussa...” Espoon ympäristöyhdistyksen ELY-keskukselle tekemän jatkotiedustelun vastauksen mukaan vaatimus tarkoitti vain toiminnan aikaisia hulevesiä. Koska rakentamisen aikaiset päästöt uusimman tiedon mukaan ovat moninkertaiset toiminnan aikaisiin nähden, katsoo Espoon ympäristöyhdistys tämän olevan perustelematon raja ja edellyttää, että vaatimus YVA:ssa asetetaan koskemaan myös työmaavesiä.

Espoon ympäristöyhdistys katsoo, että käytävissä olevan tiedon perusteella todennäköisesti aiheutuva vaikutus voi edellyttää poikkeamislupaa lisääntymispaikan suojelusta.

7

2.5 Matalajärven lintujen rauhoitusvaatimus kesä-heinäkuussa

Hanke on UUDELY/6968/2022:n hakemuskäytännöissä (ks. täydennys, liite 6, jossa Microsoftin vastauksia) esittänyt ELY-keskukselle aikovansa suorittaa pohjoisen hankealueen syväpaalutuksen nimenomaan kesä-heinäkuussa, jolloin asemakaavamääräyksen melu-rajauksessa on aukko. Dokumentteista ei löydy tietoa, että ELY-keskus olisi puuttunut aikeeseen.

Matalajärvi on Uudenmaan tärkein sulkasadon aikainen levähdyspaikka useille lajeille, joille heinä-elokuun jaksossa kyse on yksi elinkierron kriittisimmistä vaiheista. Paalutus-melun häiriö aiheuttaa lintujen lisääntymiselle ja selviytymiselle potentiaalisesti fataalin heikennyksen luontodirektiivin vastaisesti, kuten käy ilmi Espoon ympäristöyhdistyksen toimittamasta Helsingin Seudun Lintutieteellisen Yhdistyksen Tringan asiantuntija-lausunnosta (liite 7).

ELY-keskus ei ole myöskään puuttunut Natura-arvion mm. edellä mainittuun vaikutukseen liittyvään epäasianmukaisuuteen ja siitä johtuvaan lainvastaiseen asemakaavaan. Espoon ympäristöyhdistys on asiantuntijalausunnon tukemana esittänyt KHO-valituslupa-hakemuksessaan Natura-arvioon perustuvan asemakaavan ja -määräyksen olevan luontodirektiivin vastaisen.

2.6. Kokonaishankkeen yhteisvaikutus energiajärjestelmään sekä ympäristö- ja ilmastotavoitteisiin

Espoon ympäristöyhdistyksen virallisiin päästökaupan tietoihin perustuvan tarkastelun pohjalta valtaosa kahden kaukolämpöön kytkettävän laitoksen lämpöenergiasta menee hukkaan, ja kolmannen Vihdin laitoksen kohdalla 100 %. Kaikki osahankkeet ovat YVA-lain tarkoittamia olemassa olevia, hyväksytyjä hankkeita.

Hanke on ilmoittanut käyttävänsä useassa yhteydessä ja kaikkien osahankkeiden kohdalla vain uusiutuvaa energiaa ja myös YVA-ohjelma käyttää ilmaisua. Ainoa merkittävä lähde sille on tuulivoima, joka soveltuu kuitenkin huonosti 100 %:n kuormalla käyville datakeskuksille. Siksi tuulivoimaa pitäisi rakentaa nimellisteholtaan 3-kertainen määrä datakeskusten tehoon nähden edes laskennallisen vuosikulutuksen toteutumiseksi. Mikäli Vihdinkin laitoksen datateho olisi sama 200 MW ja kaksi muuta laitosta voisivat käyttää lämpöpumppuja edes puoli vuotta asemakaavaselvityksissä ilmoitetulla teholla, tulisi yhteistehoksi $235+235+200=670$ MW. Datakeskukset käyvät täydellä teholla tuulesta riippumatta, joten käytännössä tehontarve vastaisi 250 suuren luokan tuulivoimalaa ja 80 %:a vuonna 2022 rakennetusta tuulivoimakapasiteetista.

Tuulivoimalat ovat hankkeen toteuttamisen keskeinen osa, ja niistä aiheutuvat mahdollisesti hankkeen laajimmat ja suurimmat ympäristövaikutukset. Tässä suhteessa kaikki kolme datakeskushanketta tulee arvioida kokonaisuutena huomioiden niistä seuraavan ja niille välttämättömän tuulivoimarakentamisen tunnetut kielteiset ympäristövaikutukset. Se on välttämätöntä myös ottaen huomioon kaikki muut viime aikoina esille tuodut hankkeet ja vihreän siirtymän tarpeet, jotka perustuvat tuulivoiman lisärakentamiseen. Kyseessä on siksi myös kokonaishankkeen merkittävä ilmastovaikutus, sillä hanke edustaa puhtaasti uutta energiankäyttöä, eikä siitä edellä mainitusti tulla saamaan talteen kaukolämmöksi kuin murto-osa. Ilmastovaikutukset ovat keskeisessä roolissa YVA-menettelyssä sekä direktiivin että YVAL 2 § 1. kohdan kautta.

Tarkastelussa on huomioitava myös se, kuinka paljon keskuksia, jotka tapauksessa joutuvat turvautumaan fossiilisähköön tuulettomina päivinä. Se voi tarkoittaa periaatteessa myös varadieselgeneraattoreita, koska niitä ei asemakaavassa ole arvioitu, eikä siinä niiden käyttöäkään siten säädellä lainkaan.

3. Muuta

3.1. YVA-ohjelmassa mainituista ja asemakaavassa tekemättömistä selvityksistä

Espoon ympäristöyhdistys on tätä lausuntoa varten pyytänyt ja saanut kiitettävästi Uudenmaan ELY-keskukselta YVA-ohjelmassa viitattuja dokumentteja. Yhdistys pyysi jo 30.5.2023 myös hankkeen tekemäkseen ilmoittamia uusia luontoselvityksiä, joiden tuloksiin ohjelmassa myös viitattiin. ELY-keskus tiedusteli niitä hankkeelta, mutta niitä ei sen puolelta voitu toimittaa valmiina siinä aikataulussa, että niihin olisi ollut riittävästi aikaa tutustua ja ottaa mukaan tähän lausuntoon edes myönnetyn jatkoajan 26.6. puitteissa huomioiden ajanjaksolle osuvat juhlapyhät. Tähän oli yhdistyksen saaman tiedon mukaan syynä mm. se, että dokumenttien luovuttaminen edellytti lupaa hankkeen projektijohtajalta.

Pidämme ongelmallisena ja tarpeetonta kiirettä osoittavana, että dokumentaatio, johon ohjelmassa vedotaan, ei ole suomenkielisenä valmiina vielä nähtävillä olon päätyttyäkään.

On selvää, että kansallisen YVA:n dokumentaatio on osallisille oltava saatavilla suomeksi ja vapaasti. Mikäli näin ei ole, tulee dokumenttien poikkeava status ilmoittaa ohjelmassa ja pidättäytyä vetoamasta sen tuloksiin.

Espoon ympäristöyhdistys kommentoi luontoselvityksiä, mikäli lopulliset suomenkieliset dokumentit tulevat saataville. Kuitenkin vielä tutustumatta niihin, Espoon ympäristöyhdistys toteaa dokumentin ”Moor Frog Survey in Espoo site, Sweco industry Oy 2022” osalta, että siinä ohjelman tekstin perusteella kyse on vesinäytteeseen perustuvasta ja tiettyihin tarpeisiin sinänsä relevantista geenimenetelmästä (e-dna). Espoon ympäristöyhdistyksen saaman asiantuntijankemeyksen mukaan tällainen kartoitus ei kuitenkaan sovellu eikä voi tuottaa luotettavaa varmuutta lajin esiintymisen suhteen sellaisissa kohteissa, joissa lajille soveltuvia lammikoita on useita ja veden sekoittuminen niiden välillä on heikkoa, kuten juuri Hepokorvessa. Espoon ympäristöyhdistys ei siten pidä menetelmää lajin esiintymisen poissulkemiseen asianmukaisena, etenkin IVa-lajin lisääntymis- ja levähdyspaikkaa koskeva varovaisuusperiaate huomioiden. Viitasammakon potentiaalisen lisääntymis- ja levähdysalueen tutkiminen edellyttää fenologisesti oikea-aikaiseen, perinteiseen havainnointiin perustuvaa kartoitusta.

Vaikka hankealue on nyt YVA-ohjelmassa lajille soveliaaksi todettu ja em. selvitystä siinä kerrottu tehdyn, ei asemakaavassa ole viitasammakkoselvitystä tehty. Se, samoin kuin YVA-ohjelmassa ja niissä viranomaismuistioissa, joihin siinä on viitattu, mainitut muut, asema-kaavassa jopa hankealueen sisällä tekemättä jätetyt mm. linnusto- ja lepakkoselvitykset, vahvistavat asemakaavan lainvastaisuutta.

Espoon ympäristöyhdistys liittää tähän lausuntoon (liite 8) myös KHO:n valituslupahakemukseen kuuluneen asiantuntijaselvityksen, jossa on todettu hankkeen luontokartoituksissa tunnistamaton, erittäin harvinainen VU-laji. Se osoittaa hankkeen selvitysten puutteellisuutta, eikä tällaisten tunnistamatta jääneiden, luontotyyppille ominaisten suojeluarvojen tuhoaminen hankkeessa täytä MRL 54 §:n erityisten luontoarvojen vaalimisen vaatimusta.

3.2 Varageneraattoreista

YVA-ohjelmassa s. 15–16 perustellaan generaattorien kuuluvan PIPO-asetuksen alaisuuteen. Ilmeisesti asetuksen päästökriteerien täyttämiseksi jokaisella generaattorilla ilmoitetaan olevan oma, alustavasti 32 m korkea piippunsa. Selostuksen mukaan se tarkoittaisi 20 x 4 eli 80:a piippua. Espoon ympäristöyhdistys huomauttaa, että 80 korkeaa piippua ovat hyvänä esimerkkinä siitä, että generaattoreissa kyseessä on monessa mielessä potentiaalisesti merkittävä muutos asemakaavan mukaisiin selvityksiin ja mahdollisiin vaikutuksiin.

3.3. Rakennusaikaisesta melu- ym. haitasta

Espoon ympäristöyhdistys toteaa, että useita rakennusaikaisia vaikutuksia, kuten melua, ei MRL 9§ vastaisesti ollut käsitelty asemakaavassa lainkaan (meluselvitys koski vain toiminta-aikaa). Espoon ympäristöyhdistys pitää epätodennäköisenä, että harvinaisen mittavan louhinnan, murskauksen, kuljetuksen tai paalutuksen melua todellisuudessa kyettäisiin rajoittamaan meluasetuksen tai naapuruuksuhdelain edellytysten mukaan. Espoon ympäristöyhdistys katsoo myös todennäköiseksi, että 50 vrk:n ympäristölupa-/ MURAU- raja murskauksessa ylittyy, sillä jo monin verroin pienemmän sähköasema-alueen osalla kesto oli samaa luokkaa.

10

3.4. Maakuntakaavakirjauksen korjaaminen oikeelliseksi

Aluetta kuvataan YVA-ohjelman kappaleessa 8.3.1 käyttäen voimaan tulleen Uusimaa 2050 - kaavan taajamatoimintojen kehitysvyöhykkeen määräyksiä, aivan kuin antaen ymmärtää, että hanke sijaitsisi merkinnän alueella. Näin ei ole, vaan hanke sijaitsee merkinnän ulkopuolella, jolle esitettyjä toimintoja ei maakuntakaavassa ohjata. Harhaan johtava kaavatilanne ja -määräyskuvaus tulee korjata yksiselitteiseksi ja tosiasioiden mukaiseksi.

3.5. Vaikutukset Matalajärven luontotyyppien lähteisyyteen ja lajistoon

Mahdollinen vaikutus Matalajärven luontotyyppien lähteisyyteen ja lajistoon on asemakaavan selvityksissä täysin tunnistamatta. Matalajärven Natura-alueen (sekä vesi- että lettoalue) luontotyypeistä ja sen suojeluperusteena olevista lajeista useat ovat riippuvaisia lähdevaikutuksesta. Sekä louhinnat että alueen mittava pinnoittaminen Natura-alueen potentiaalisella lähteisyyden muodostusalueella voivat johtaa arvaamattomiin ja Natura-suojelun vastaisiin vaikutuksiin, vaikka hankealue ei sijaitsekaan pintavaluma-alueella.

Yhteenveto

Espoon ympäristöyhdistys toteaa, että YVA-ohjelmassa kuvattu hanke on muuttunut merkittävältä osin hyväksytystä, valituksenalaisesta asemakaavasta mm. YVA-tarpeen laukaiseen generaattorilaitteiston ja kaksinkertaistuneen hukkalämpötehon johdosta. Nyt tehdyt muutokset tekevät hankkeesta niin erilaisen asemakaava-aineistossa esitettyyn nähden, ettei se ole yhdistyksen näkemyksen mukaan enää asemakaavan mukaan toteutettavissa. Jo asemakaavan selvitykset olivat hankkeen vaikutusten osalta monelta osin joko täysin tekemättä tai riittämättömiä, ja tehdyt muutokset korostavat lainvastaisuutta ennestään.

On myös ongelmallista, että hanke on lykännyt sille ilmeisen YVA-tarpeen esilletuomista, kuten dokumentaatiosta ilmenee. Tämä viivytys ei saa toimia verukkeena sille, että YVA-selvityksiä minimoitaisiin tai kiirehdyttäisiin asianmukaisuuden kustannuksella ja hankkeen aikataulun edistämiseksi. Päinvastoin, kaikki tässä lausunnossa esille tuodut ja asema-kaavassa laiminlyödyt selvitykset on tehtävä erityisen perusteellisesti, jotta hankkeen toteutuskelpoisuus luvituksen osalta voidaan tutkia kattavasti.

Espoon ympäristöyhdistys ry

Rainer Lahti
varapuheenjohtaja

Kristiina Mod
sihteeri

LIITTEET

1. Memo: Preliminary negotiations and presentation of Data center projects, Sweco 10/02/2022
2. Päättös YVA:n soveltamisesta yksittäistapauksessa (UUDELY/6968/2022), Uudenmaan ELY-keskus, 11.1.2023
3. Muistio: Microsoft Espoon datakeskushankkeen YVA-ohjelmavaiheen ennakkoneuvottelu, Afry 27.4.2023
4. Toinen täydennys Espoon ympäristöyhdistys ry:n valitukseen Hepokorven asemakaavapäätöksestä 14.9.2022
5. Hellepäivät Espoon Nuuksiossa vuosina 2020, 2021 ja 2022, FT Reijo Solantie
6. Microsoftin vastaukset Uudenmaan ELY-keskuksen täydennyspyyntöön, Espoon ympäristöyhdistys ry, 22.9.2022
7. Lausunto Espoon ympäristöyhdistykselle Hepokorven asemakaavaa ja asemakaavan muutosta koskevassa valitusasiassa, Helsingin Seudun Lintutieteellinen Yhdistys — Helsingforstraktens Ornitologiska Förening Tringa ry 3.3.2023
8. Raportti maastokäynneiltä - Hepokorpi, Hepokorvenkallio ja Tollinmäki 12.9.2022, 15.4.2021, 2.5.2020, Ville Murmann, Olli Manninen, Ida Korhonen 3.10.2022

Memo

Participants:

Regional State Administrative Agency (AVI)
Centre for Economic Development, Transport and the Environment (ELY)
Finnish Safety and Chemicals Agency (Tukes)
City of Espoo
Municipality of Kirkkonummi
Municipality of Vihti
Fortum
Sweco
Project developer

Preliminary negotiations and presentation of Data center projects

Opening

Opening of the Teams meeting at 1 pm.

Presentation

Presentation of the parties. Participants were asked to pay attention to the confidentiality of issues raised during the presentation.

So far, projects are not formally pending.

Presentation of the projects

Sweco generally presented the Data center projects in Kirkkonummi, Vihti and Espoo. It was pointed out that the data in the table accompanying the material submitted to the parties in advance were out of date. The information will be refined as the projects progress and will be communicated to the authorities once confirmed.

A site-specific presentation about identified environmental conditions including nature values and sensitive objects and preliminary environmental impacts was delivered. Studies and reviews which will be carried out further were presented. Preliminary permitting schedule was also presented and briefly discussed.

Espoo, progress of zoning appeal process

The representative of Espoo city stated that City of Espoo has responded to the appeal from accepting decision of local detail plan. The representative summarized the response and stated that adequate reviews were prepared for drafting the detailed plan.

The representative of Fortum pointed out that the energy issues were brought up widely on the appeal.

Kirkkonummi, progress of zoning appeal process

The representative of Kirkkonummi municipality stated that the land use and zoning department of Kirkkonummi has prepared response of municipality to the court and environment protection department has no comments for that issue. The contact information of Environmental designer of municipality was shared to participants (Merja.puromies@kirkkonummi.fi).

Project developer's project presentation

Project developer presented preliminary construction schedule and planning principles for all three sites. The presentation was followed by a discussion on reserve power and its use in project areas.

Questions

Vihti

The representative of Vihti talked more about the permit situation of the quarry. Quarry has received the permit till end of the 2026 provided that the operation does not interfere with the implementation of zoning.

The representative of Vihti provided a background to the hydrological studies carried out for the zoning. This identified that maximum flows of the groundwater were imported to the zoning documents.

The representative also noted that the estimated quantity of extracted land seems to be less than indicated in the zoning. In addition, the residential area is significantly further away from the project area which requires excavation.

Kirkkonummi

Representative of Kirkkonummi enquired about the plan for the heap of dumbered soil. Currently, the permit for the area requires that the heap needs to be landscaped according to the land use plan. Needs to be discussed more detailed later.

Espoo

Contact information of Environmental specialist of Espoo city was shared related to nature surveys and ecological connections of flying squirrels.

Open discussion about projects

The representative of ELY Center noted that the temporary back-up power systems will affect to permitting. The representative also noted that the EIA procedure is required for power plants with a maximum fuel output of 300 MW or more.

The representative commented on the schedule of EIA screening decision and noted that the decision is given usually after 3 months when submitting the screening request. The full EIA process takes one year. In addition, if it is obvious that the EIA procedure is not required, the ELY center could issue the statement more quickly.

The EIA and permitting process is possible to combine if there are no other options to locate the operations. The power lines and ground cables should be included in the EIA screening or EIA process (combined impacts of projects).

The EIA procedure can be applied to projects even if the threshold limits are not exceeded.

Another representative of ELY Center asked if the projects interpreted as a one project or three separate projects from the point of view of the EIA procedure. The main representative of ELY Center answered that projects are interpreted as separate projects.

The representative of ELY Center asked what was the planned maximum power output 100 MW when phasing the construction of Data centers. The Project developer stated that this issue will be clarified further when design proceeds, but the objective is that maximum power output stay under 200 MW.

The representative of AVI asked what is the situation of the back-up generators if the third power line connections cannot be organized. Project developer answered that the premise is that there are no generators at the site.

The representative of Kirkkonummi municipality enquired about the annual extraction quantities. The Project developer answered that the objective is to limit annual excavation quantities under 200 000 m³.

The representative of Espoo city enquired about water treatment plants which were mentioned in the zoning documents. The Project developer answered that these water treatment plants are for humidification of the data halls. The water to be treated at those plants are mainly rainwater. Treatment plants are not for wastewaters.

The representative of ELY Center enquired where the wastewaters are discharged. The Project developer stated that wastewaters are discharged to the communal sewer.

The representative of Sweco sought clarification for the EIA screening schedule. The representative of ELY Center referred to her earlier statement and estimated that the handling time is around three months for EIA Screening requests.

The representative of Espoo city enquired how temporary back-up power affects to the permitting requirement. The representative of ELY Center considered if the fixed term environmental permit is suitable option for temporary power solutions. The representative of AVI noted that directive plants require an environmental permit in any case.

The representative of AVI enquired about the opinion of Tukes related to chemical storage. The representative of Tukes stated that the quantity of all chemicals to be stored at the site determines the need of Chemical permit.

The representative of AVI enquired what chemicals are not stored at the site anymore if the generators are removed. Project developer stated that fuel tanks will be removed with generators. Water treatment chemicals, cooling chemicals and diesel for sprinkler pumps will be stored at the site. The objective is to move away from fossil fuels.

Need of the CO₂ emission permit will be reviewed if the fossil fuels are used at the site.

End of the meeting at 15 pm.



Microsoft 3465 Finland Oy
Mervi Airaksinen
Keilalahdentie 2–4
02150 ESPOO

Viite: Pyyntö YVA-päätöksestä 20.5.2022, datakeskus Espoo

PÄÄTÖS YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN ARVIOINTIMENETTELYN (YVA) SOVELTAMISESTA YKSITTÄISTAPAUKSESSA

HANKE

Hepokorvenkallion datakeskus, Espoo

HANKKEESTA VASTAAVA

Hankkeesta vastaava on Microsoft 3465 Finland Oy

Hankkeesta vastaavan yhteyshenkilö Eeva Punta, Sweco Oy

ASIAN VIREILLETULO

Microsoft 3465 Finland Oy (jatkossa Microsoft Oy) on pyytänyt 20.5.2022 Uudenmaan ELY-keskukselta päätöstä, edellyttääkö suunniteltu datakeskushanke Espoossa ympäristövaikutusten arviointimenettelyä (YVA). Hankkeesta vastaava on toimittanut Uudenmaan ELY-keskukselle YVA-lain 12 §:n ja YVA-asetuksen 1 §:n edellyttämät tiedot hankkeesta 20.5. ja 22.9.2022.

ELY-KESKUKSEN RATKAISU

Microsoft Oy:n Espoon datakeskushankkeeseen ei sovelleta ympäristövaikutusten arviointimenettelyä.

Hankkeen ja sen ympäristövaikutusten kuvaus sekä asian käsittely ja ELY-keskuksen ratkaisun perustelut on esitetty seuraavassa.

HANKKEESTA VASTAAVAN TOIMITTAMAT TIEDOT

Hankkeen kuvaus ja sijainti

Microsoft Oy:llä on suunnitteilla Espoon Hepokorvenkallion alueelle enimmillään 173 MW:n datakeskushanke. Kaksiosainen hankealue on yhteensä laajuudeltaan noin 40 hehtaaria ja sijaitsee Kehä III -kehätien pohjoispuolella Hepokorven ja Tollinmäen välisellä alueella. Lännessä alue rajautuu metsäalueeseen ja Tollinmäen asuinalueeseen. Hankealueen luoteis- ja pohjoispuolilla on Oittaan virkistysalue.



Kuva 1. Datakeskushanke, asemapiirros. Datakeskushankkeen 1. vaihe (konesalirakennukset I ja II), hankkeen 2. vaihe (rakennukset III ja IV) sekä hulevesien johtaminen, ajoyhteydet ja liitännäishankkeet. (Sweco Oy, täydennys 22.9.2022)

Hankkeen ensimmäisessä vaiheessa vuosina 2023–2030 alueen pohjoisosaan rakennetaan kaksi konesalihallia, joiden koko on yhteensä 110 MW. Lisäksi rakennetaan muuntoasemat sähkönsyötölle, generaattorit öljysäiliöineen sekä henkilöstön tilat ja parkkipaikat (Kuva 1). Rakennusten pinta-ala on noin 30 000 m² ja korkeus 20 m. Generaattoreiden polttoaineteho on noin 150 MW. Kehä III:n viereen rakennetaan liitännäishankkeina myös Fortum Oy:n lämmön talteenottolaitos ja Fingrid Oyj:n sähköasema. Datakeskuksen tietokoneista syntyvä hukkalämpö hyödynnetään kaukolämpöverkossa.

Hankkeen toisessa vaiheessa hankealueen eteläosaan sijoitetaan kaksi konesalihallia lisää ja henkilöstötoimintoja kuten pohjoiselle alueelle. Suunniteltu rakennusala on noin 20 000 m². Eteläisen alueen rakentamisaikataulua ei ole vielä päätetty.

Tonttien raivaustyöt ja pintamaiden poisto sekä louhinta alkavat pohjoisella ja eteläisellä alueella samanaikaisesti. Rakentamisvaiheessa tontteja tasataan myös muualta tuotavilla maa-aineksilla ja kalliota louhitaan ja murskataan. Arvioitu louhintamäärä vaiheen 1 aikana on 60 000 m³ ja vaiheen 2 aikana 50 000–100 000 m³. Osa syntyvistä maamassoista pystytään hyödyntämään hankealueella.

Ajoyhteys hankealueelle tulee olemaan Kehä III:n liikennealueella sijaitsevan Träskändansolmun eritasoliittymien ja edelleen Hepokorventien kautta. Datakeskuksessa työskentelee päivittäin arviolta 100–200 henkilöä. Rakentamisvaiheen aikana työntekijätarve on noin 1000 henkilöä.

Asiaan liittyvät muut hankkeet, suunnitelmat ja lupahakemukset

Hankealuetta koskeva Hepokorvenkallion asemakaava on hyväksytty Espoon kaupunginvaltuustossa 15.11.2021. Kaavasta on valitettu Helsingin hallinto-oikeuteen.

Ympäristön nykytila hankkeen vaikutusalueella

Hankealueen pohjoinen osa on nykyisellään suurelta osin viljeltyä peltoa ja eteläosa luonnontilaista havumetsää. Alueen yli kulkee 400 kV ja 110 kV voimajohtolinjat. Eteläisen alueen länsi- ja eteläpuolella kulkee Oittaaan ulkoilualueen ulkoilureittejä, jotka toimivat talvisin hiihtolatuna. Alueen keskivaiheilla sijaitsee Kehä III:n alittava ulkoilureitin alikulkutunneli ja puustoinen liito-oravayhteys.

Lähimmät yksittäiset asuinrakennukset sijaitsevat noin 100 m hankealueen itäpuolella ja noin 150 m alueen pohjoispuolella. Hankealueen kohdalla Kehä III:n toisella puolella on Pihlajarinteen asuinalue. Jorvin sairaala on noin 700 metrin ja lähin koulu ja

päiväkoti 1,1 km etäisyydellä hankealueen rajasta. Lähimmät luonnonsuojelualueet ovat noin 450–900 m etäisyydellä.

Noin 500 m päässä kaava-alueesta sijaitsee Matalajärven Natura-alue, joka on myös osa Nuuksion kansallispuistoa. Matalajärvi on nimetty Natura-alueeksi sen luontotyypin perusteella, ja alueella tavoitteena on suojella luontaisesti ravinteista järveä, rantaluhtia ja lehtoa sekä joitain luontodirektiivin II-liitteen lajeja sekä lintudirektiivin liitteen I lajeja, sekä pesimä- että muutonaikaista linnustoa.

Hankkeen ympäristövaikutukset ja esitys niiden lieventämistoimista

Toiminnanharjoittajan arvion mukaan toiminnasta ei aiheudu merkittäviä haitallisia ympäristövaikutuksia. Merkittävimmät vaikutukset syntyvät pääosin rakentamisvaiheessa. Mahdollisina ympäristövaikutuksina on tunnistettu ja arvioitu luontoon kohdistuvia vaikutuksia, melu-, pöly- ja värinävaikutuksia, liikenteen lisääntymisestä aiheutuvia haittoja sekä pintavesi- ja maisemavaikutuksia.

Melu, pöly ja värinä

Rakentamisvaiheessa melua aiheutuu porauksesta, räjäytyksistä ja kiviaineksen murskauksesta sekä muusta rakennustoiminnasta ja työmaalle suuntautuvasta liikenteestä. Hanketoimijan arvion mukaan meluhaitta on hallittavissa, kun meluntorjunta toteutetaan aineistossa esitetyllä tavalla. Rakennusvaiheessa meluvaikutuksia ehkäistään toimintojen suunnittelulla ja sijoittelulla siten, että meluavimpien toimintojen ja asutuksen välille muodostuu meluesteitä sekä pintamaista tehdyillä meluvalleilla. Räjäytyksistä syntyvä melu on hetkellistä, räjäytyksiä tapahtuu todennäköisesti muutamia kertoja viikossa. Porauslaitteissa käytetään meluvaimentimia ja -suojuuksia. Räjäytystöistä aiheutuvaa värinää ehkäistään huolellisen suunnittelun sekä parhaiden käytäntöjen ja työtapojen avulla. Eteläisellä hankealueella puustoa säilytetään tontin itäreunalla, mikä ehkäisee muun muassa pölyn leviämistä asuinalueille ja tiestölle. Rakennusvaiheessa melun kannalta merkittävimmät toimenpiteet suoritetaan päiväsaikaan. Toimintavaiheessa generaattorien testausajot suoritetaan päiväsaikaan.

Asemakaavoituksen yhteydessä tutkittiin mallinnuksen avulla alustavien suunnitelmien mukaisten uusien datakeskusrakennusten vaikutusta Kehä III:n liikennemelun leviämiseen sekä datakeskuksen toiminnasta aiheutuvan melun vaikutusta luontoon ja lähialueen asukkaisiin. Datakeskuksen osalta huomioitiin ilmajäähdytyksen ja lämpöpumppulaitoksen melu. Mallinnuksessa todettiin, että toiminnasta aiheutuva melu leviää vain pienelle alueelle datakeskus-

rakennusten ympäristöön ja että rakennuksilla voi olla Kehä III:n liikennemelua vähentävä vaikutus Oittaan virkistysalueen suuntaan. Asemakaavassa on annettu meluhaittoja lieventäviä määräyksiä erittäin häiritsevää melua tai tärinää aiheuttavien toimenpiteiden kieltämisestä lintujen pesimäajan ja muuttohuipun aikana. Lisäksi on määrätty, että toimintaan liittyvä meluselvitys ja liikennemeluselvitys tulee esittää rakennuslupavaiheessa.

Liikennevaikutukset

Datakeskuksen toiminnan aikainen liikennemäärä on hankkeen ensimmäisessä vaiheessa noin 370 ajoneuvoa ja molempien vaiheiden toteuduttua noin 590 ajoneuvoa vuorokaudessa. Arvio kokonaisliikennemäärän kasvusta Kehä III-tiellä suhteessa nykytilanteeseen on noin 2 % ja raskaan liikenteen osalta noin 1 %. Auroranportti-kadulla ja Matalajärventiellä kokonaisliikennemäärän kasvu on vastaavasti kummallakin noin 10 %. Liikennemäärän lisäyksellä ei arvioida olevan merkittävää vaikutusta liikenteen sujuvuuden ja liikenneturvallisuuden kannalta.

Hankkeen ensimmäisen vaiheen rakentamisen aikainen (vuodet 2023 – 2024) yhteenlaskettu maa-ainesten kuljetusliikenteen määrä on keskimäärin 24 kuorma-autokäyntiä päivässä. Toisen vaiheen toteutuksessa rakentamisvaiheen liikenteen vaikutukset ovat vastaavia kuin ensimmäisessä vaiheessa.

Hankkeen toisessa vaiheessa eteläiselle tontille rakennetaan uusi liityntätie varatieksi Kehä III:n itäpuolelta Kylänportti-kadulta.

Pinta- ja pohjavesivaikutukset

Hakijan arvion mukaan hankkeella ei ole vaikutuksia läheisten pintavesien ja pohjavesien tilaan. Hulevedet johdetaan pohjoiselta hankealueelta viivytyspainanteiden ja ojien kautta Bodomjärveen ja eteläiseltä hankealueelta Glimsinjokeen. Pysäköintialueiden hulevedet käsitellään öljynerotuksella. Matalajärven valuma-alueella olevan lämpökeskuksen alueen hulevedet käsitellään biosuodatus-rakenteella.

Työmaavedet tullaan käsittelemään viivyttämällä ja suodattamalla siten, että ne eivät vaaranna purkuvesistöjen tilaa. Rakentamisen aikana alueen valumavesien laatua seurataan näytteenotoin kaksi kertaa kuukaudessa näihin vesistöihin virtaavista ojista.

Vaikutukset luontoon ja luonnonsuojeluun

Kasvillisuus poistetaan rakennettavilta alueilta. Hankealueen suunnittelun yhteydessä pyritään maksimoimaan luonnonarvojen säilyminen arvokkaimmilla kohteilla luonnon monimuotoisuustyökalun avulla. Arvokkaimmiksi todetut kohteet pyritään mahdollisuuksien mukaan säilyttämään maiseman- ja ympäristöhallintasuunnitelman puitteissa. Mikäli tämä ei ole mahdollista, perustetaan uusia elinympäristöjä lajiston elinvoiman parantamiseksi ja monimuotoisuutta vähentävän vaikutuksen vähentämiseksi perustuen hankealueelta saatuun tietoon.

Kaavoituksen yhteydessä hankealueella on tehty laihokaviosammal-selvitys sekä tehty luontoselvitys, jossa on muun muassa selvitetty liito-oravan esiintyminen alueella. Lisäksi on tehty Natura-arvio koskien Matalajärven Natura-alueita. Liito-oravan ekologiset yhteydet varmistetaan muun muassa hankealueiden kulkuyhteyksien rakentamisen yhteydessä.

Ilmastovaikutukset

Datakeskuksen toiminnassa tullaan käyttämään hiilidioksidivapaista energialähteistä tuotettua sähköä, jolloin sähköntuotannon ilmastovaikutukset ovat mahdollisimman vähäisiä. Generaattoreissa käytetään polttoaineena mahdollisuuksien mukaan bioperäistä kevyttä polttoöljyä. Datakeskuksessa syntyvän lämmön talteen ottamisella ja hyödyntämisellä on myönteisiä ympäristövaikutuksia. Työmaaliikenteen polttoaineen kulutuksesta aiheutuu jonkin verran kasvihuonekaasupäästöjä.

Maisemavaikutukset

Maisemavaikutuksia on arvioitu kaavoituksen yhteydessä. Maisemamallinnukset päivitetään, kun suunnittelu etenee. Kaavan mukaiset suojapuustot varmistetaan. Alueen valaistus suunnitellaan siten, että valoa ei suuntaudu tarpeettomasti alueen ulkopuolelle. Kohteeseen tulossa oleva ympäristösertifikaatti (LEED) vaatii häiriö- ja ylöspäin suuntautuvan valon minimoimisen. Valosaasteen ehkäiseminen sisällytetään datakeskuksen ympäristöhallintasuunnitelmaan.

ASIAN KÄSITTELY

Viranomaisneuvottelut

Microsoft Oy:n datakeskushankkeista järjestettiin viranomaisneuvottelu 10.2.2022. Neuvotteluun osallistui hakijan ja konsultti-toimisto Sweco Oy:n edustajien lisäksi Espoon kaupungin sekä Kirkkonummen ja Vihdin kuntien, Etelä-Suomen aluehallintoviraston, Uudenmaan ELY-keskuksen sekä Turvallisuus ja kemikaaliviraston

ja Fortum Oy:n edustajia. Ympäristövaikutusten arviointimenettelyn tapauskohtaista soveltamista Espoon sekä muihin suunnittelussa oleviin datakeskushankkeisiin on lisäksi käsitelty Uudenmaan ELY-keskuksen ja hakijan välisissä neuvotteluissa 11.5 ja 16.12.2022.

Viranomaisten kuuleminen

Uudenmaan ELY-keskus pyysi lausuntoja YVA-menettelyn soveltamisesta hankkeeseen seuraavilta viranomaisilta: Espoon kaupunki sekä Espoon ympäristön- ja terveydensuojeluviranomaiset, Etelä-Suomen aluehallintovirasto, Uudenmaan liitto, Museovirasto, Väylävirasto, Liikenne- ja viestintävirasto Traficom, Turvallisuus ja kemikaalivirasto Tukes, Länsi-Uudenmaan pelastuslaitos, Espoon ja Helsingin kaupungin museot sekä Fingrid Oyj.

Lausunnon antoivat Väylävirasto, Uudenmaan liitto, Fingrid Oyj, Espoon ympäristön- ja terveydensuojeluviranomainen sekä Espoon kaupunki.

Väylävirasto (9.11.2022) katsoo, että hankkeesta on sen vaikutusten selvittämiseksi ja hallitsemiseksi perusteltua tehdä ympäristövaikutusten arviointi. Hankealue rajautuu Kehä III:een, joka on valtakunnan keskeisiä liikenneväyliä. Hankkeen rakentamisesta tai sen toiminnasta ei saa aiheutua vaikutuksia, jotka voisivat heikentää liikenteen sujuvuutta tai turvallisuutta Kehä III:lla tai sellaisilla muilla teillä, joilla voi olla heijastusvaikutuksia Kehä III:n liikenteeseen. Mahdollisia vaikutuksia tiehen saattaisi aiheutua esimerkiksi rakentamisaikaisesta liikenteestä, maanrakennus- ja täyttötöistä sekä hankealueen vesien johtamisesta Kehä III:n alitse.

Uudenmaan liitto (22.11.2022) toteaa, että hankkeessa suunniteltu toiminta on alueella voimassa olevan Espoon pohjoisosien yleiskaavan sekä vireillä olevan Espoon pohjois- ja keskiosien yleiskaavan mukaista. Hankealueelle laadittu asemakaava ja sen muutos on yleiskaavan mukainen. Käytettävissä olevien kaavoitus- ja muiden tietojen perusteella YVA-menettelyä ei ole tarpeen soveltaa.

Espoon kaupunki (23.11.2022) katsoo, että hankealueen asemakaavoituksessa on arvioitu hankkeen ympäristövaikutukset siten kuin maankäyttö- ja rakennuslaki edellyttää, ja hankkeen vaikutuksia on arvioitu riittävästi kaavakäsittelyn yhteydessä. Kaupunki ei pidä YVA-menettelyn edellyttämistä hankkeelta tarpeellisena.

Fingrid Oyj (24.11.2022) tuo esille, että Hepokorven alueella on Fingrid Oyj:n 400 kV voimajohto Espoo – Tammisto ja yhtiö suunnittelee Hepokorpeen uutta kantaverkon 400/110 kilovoltin sähköasemaa. Fingrid Oyj ei näe tarvetta soveltaa YVA-menettelyä

datakeskushankkeessa ottaen huomioon liitännäishankkeet, joihin luetaan myös Hepokorven sähköasema.

Espoon kaupungin ympäristönsuojelu- ja terveydensuojeluviranomainen (30.11.2022) toteaa, että Hepokorven Natura-arvion ja alustavan vaikutusarvioinnin sekä muiden tehtyjen luontoselvitysten perusteella Espoon datakeskuksesta ei aiheudu laajuudeltaan tai laadultaan merkittäviä ympäristövaikutuksia eikä tarvetta YVA-menettelylle ole. Terveystensuojeluviranomainen katsoo, että ympäristövaikutuksen arvioinnille ei ole tarvetta edellyttäen, että melu- ja pölyvaikutuksia lievennetään esitetyn suunnitelman mukaisesti ja mittauspisteitä sijoitetaan lähimpien kiinteistöjen piha-alueille. Lisäksi on kartoitettava ja tutkittava lähialueen talousvesikaivot ennen maanrakennustöiden aloittamista, seurattava läheisten uimapaikkojen veden laatua ja hulevesien laatua myös maanrakennustoiminnan päätyttyä sekä huomioitava datakeskuksen ilmanvaihtojärjestelmän mahdollinen Legionella-vaara.

Hankkeesta vastaavan kuuleminen

Hankkeesta vastaavalle on varattu mahdollisuus antaa vastine saatuihin viranomaislausuntoihin. Vastine on toimitettu 12.12.2022. Hankkeesta vastaava toteaa puoltavansa useimpien lausuntojen kantaa, ettei YVA-menettely ole hankkeen kohdalla tarpeellinen.

Erityisesti koskien Väyläviraston lausunnossaan esittämiä liikennevaikutuksia hankkeesta vastaava toteaa varautuneensa laatimaan yksityiskohtaisen työmaa-aikaisen liikennevaikutusarvioinnin siinä vaiheessa, kun suunnittelu on edennyt riittävästi, ja että vaikutusarviointi voidaan tehdä yhteistyössä Väyläviraston kanssa. Liikennevaikutuksia on mahdollista hallita teknisin järjestelmien ja hyvien työskentelytapojen avulla.

Liikenteen aiheuttamien ympäristöhaittojen ehkäisemiseksi on tehty suunnitelma datakeskuksen rakentamisen ja toiminnan ajalle. Suunnitelmassa on esitetty pölyämisen hillintää esimerkiksi työmaa-ajoneuvojen puhdistamisella ja räjäytystyön pölyjen leviämisen hallinnalla. Liikenteen melu- ja pölypäästöt ovat mukana myös hankkeen ilmanlaatu- ja melumallinuksissa ja vaikutusten arvioinnissa, jotka esitetään osana lupaprosesseja. Ilmanlaadun ja melun tarkkailu alueella järjestetään rakentamisen ajaksi. Rakentamiseen liittyvät räjäytystyöt suunnitellaan ja järjestetään ja räjäytysten aiheuttamat pölypäästöt hallitaan siten, että niistä ei aiheudu vaaraa Kehä III:n liikenteelle tai haittaa turvallisuudelle. Kaavoitusprosessin aikana on selvitetty hankkeen liikennevaikutuksia ja alueen on todettu soveltuvan datakeskustoiminnoille.

Hakija toteaa huomioivansa Espoon kaupungin terveydensuojeluviranomaisen lausunnossa mainitut lisäselvitystarpeet koskien rakentamisvaiheen liikenteen, melun ja pölyn hallintaa ja tarkkailua sekä muita esitettyjä kysymyksiä. Hakija tekee tarvittavat täydentävät selvitykset ja suunnitelmat osana lupaprosessia. Hulevesien nykytilan tarkkailu on aloitettu vuoden 2022 syksyllä ja sitä jatketaan koko rakentamisen ajan sekä rakentamisvaiheen jälkeen.

ELY-KESKUKSEN RATKAISUN PERUSTELUT

YVA-menettelyn soveltaminen hankkeeseen

Ympäristövaikutusten arviointimenettelyä edellyttävät sellaiset hankkeet ja niiden muutokset, joilla todennäköisesti on merkittäviä ympäristövaikutuksia (YVA-laki 3 § 1 mom.). Hankkeet, joihin sovelletaan aina arviointimenettelyä, on määritelty YVA-lain liitteen 1 hankeluettelossa. Microsoft Oy:n datakeskushanke ei ole tyypiltään tällainen YVA-lain mukainen aina YVA-menettelyä edellyttävä hanke. Myöskään hankkeessa tehtävä maa-ainestenotto ei louhinta-alueen pinta-alan tai otettavan vuotuisen maa-ainesmäärän osalta ylitä hankeluettelon kohdan 2 b) raja-arvoja, jolloin asiassa ei ole tarvetta tarkastella hankkeen rakentamista koskevien maankäyttö- ja rakennuslain mukaisten lupien riittävyttä ja voimassaoloa.

YVA-menettelyä sovelletaan YVA-lain 3 §:n 2 momentin perusteella myös hankeluettelon soveltamisalaan kuulumattomaan hankkeeseen tai jo toteutetun hankkeen muutokseen, joka todennäköisesti aiheuttaa laadultaan ja laajuudeltaan, myös eri hankkeiden yhteisvaikutukset huomioon ottaen, YVA-lain liitteessä 1 mainittujen hankkeiden vaikutuksiin rinnastettavia merkittäviä haitallisia ympäristövaikutuksia. Päätöksenteossa otetaan huomioon lisäksi hankkeen ominaisuudet ja sijainti sekä vaikutusten luonne. Päätöksenteon perustana olevista tekijöistä säädetään YVA-lain liitteessä 2 (YVA-laki 3.3 §).

Microsoft Oy:n Espoon Hepokorven datakeskushankkeeseen ei ELY-keskuksen päätöksellä sovelleta YVA-lain mukaista arviointimenettelyä. Hankkeella ei esitetyt haittojen lieventämistoimenpiteet huomioiden todennäköisesti ole YVA-lainsäädännön tarkoittamia merkittäviä haitallisia ympäristövaikutuksia.

Arvio hankkeen ympäristövaikutusten merkittävydestä

Pintavesivaikutukset

Hankkeen vaikutusalueella on vesien tilan ja luonnonarvojen osalta erityisesti huomioitavia vesistöjä. Datakeskuksen toiminnan aikana mahdollisia vesistövaikutuksia syntyy lisääntyneestä hulevesien johtamisesta. Hulevesiä käsitellään viivytysaltailla ja öljynerotuksella. Matalajärven valuma-alueella syntyvät hulevedet käsitellään biosuodatusrakenteella ja Kehä III:n ja sen takaa tuleville vesille on kaavassa varattu tila vesien laadun- ja määrän hallintaa tukevalle kosteikolle. Nämä ratkaisut todennäköisesti parantavat jonkin verran jo Matalajärveen tällä hetkellä kulkeutuvien valumavesien laatua.

Suurin vaikutus vesistöihin on mahdollista aiheutua rakentamisen aikaisten työmaavesien johtamisesta. Työmaavesien käsittely muun muassa laskeuttamalla ja suodattamalla on esitetty aineistossa haittojen lieventämistoimenpiteenä. Onnettomuustilanteiden sammutusvesien keräämisjärjestelmästä on määrätty kaavoituksen yhteydessä. ELY-keskuksen arvion mukaan hankkeen mahdolliset vaikutukset alueen pintavesien laatuun ja tilaan eivät todennäköisesti ole merkittävästi haitallisia, kun huomioidaan poikkeustilanteisiin varautuminen ja hankevastaavan esittämä suunnitelma käsitellä työmaavedet siten, ettei niistä aiheudu haittavaikutuksia läheisiin vesistöihin.

Vaikutukset luontoon ja luonnonsuojeluun

ELY-keskus toteaa, että hankkeesta Matalajärven Natura-alueeseen kohdistuvat vaikutukset on arvioitu asianmukaisesti ja merkittäviä vaikutuksia Natura-alueen suojeluperusteisiin luontoarvoihin ei todennäköisesti synny. Alueella esiintyvän lahojaviosammaleen osalta ELY-keskus on 9.11.2022 antamassaan päätöksessä (UUELY/14884/2022) todennut, että hanketta koskien tulee sovellettavaksi luonnonsuojelulain (LSL) 48 §:n 1 momentissa säädetty yleispoikkeus rauhoituksen sisältämistä kielloista, eikä 48 §:n 2 momentin mukainen lupa poiketa LSL:n 42 §:n rauhoitussäännöksistä siten ole tarpeen. Luonnonsuojelulaki ei edellytä, että yleispoikkeuksen soveltamisen yhteydessä arvioitaisiin rakennushankkeen vaikutukset lajin suojelutasoon.

Melko suuri alue virkistyskäytössä olevaa metsää ja sen mukana metsäluontoarvoja menetetään hankkeen myötä, mutta tämän ratkaisun luonnonsuojelullinen arviointi on tehty jo kaavoitusprosessien aikana. Hankkeen vaikutuksia vaikutusalueen lajistoon ja muihin luontoarvoihin ei voida pitää niin merkittävänä, että YVA-menettelyä olisi tämän vuoksi syytä edellyttää.

Melu-, pöly- ja värinävaikutukset

Hankkeessa otettavan kalliokiven ja muiden maamassojen määrä ja niiden käsittely sekä näiden toimenpiteiden kesto on ELY-keskuksen arvion mukaan siten kohtuullinen, ettei maanrakennustyöstä todennäköisesti aiheudu merkittäväksi katsottavia melu-, pöly- ja tärinähaittoja lähiympäristöön. Asemakaavassa on asetettu haittoja estäviä ja rajoittavia määräyksiä. Suojelualueiden ja lähimmän asutuksen läheisyyden vuoksi hankkeen rakentamisen aikaisen melun ja pölyn leviämisen sekä tärinän lieventämistoimet on kuitenkin syytä toteuttaa täysimääräisinä.

Datakeskuksen toiminnan aikainen melu voi olla melko voimakasta, etenkin jos joudutaan käyttämään varavoimaloita. Generaattoreiden ja ilmanvaihdon melutasoa voidaan hallita toimintojen ja tekniikan hyvällä kokonaissuunnittelulla. Myös syntyvän hukkalämmön hyötykäyttö vähentää melun syntymistä. Melumallinnuksen perusteella datakeskuksen toiminnan aikaisten meluarvojen on arvioitu pysyvän melutason ohjearvoista annetun valtioneuvoston päätöksen¹ ohjearvojen alapuolella, kun esitetty meluntorjunta toteutetaan.

Liikennevaikutukset

Hankkeen rakentamisen aikaisesta maa-ainesten kuljetusliikenteestä aiheutuu jonkin verran haitallisia vaikutuksia liikenneturvallisuuteen ja liikenteen sujuvuuteen erityisesti Matalajärventien ja Auroranportin alueilla. Myös hankkeen toiminnan aikainen liikenne lisää Kehä III:n ja muun tiestön liikennemääriä. ELY-keskuksen arvion mukaan liikennemäärien kasvu ja tästä aiheutuvat haitat eivät kuitenkaan ole niin merkittäviä, että YVA-menettely olisi tästä syystä tarpeen toteuttaa. ELY-keskus kuitenkin korostaa, että Kehä III on valtakunnallisesti merkittävä väylä. Hankkeen rakentamisesta tai toiminnasta ei saa aiheutua vaikutuksia, jotka voisivat heikentää liikenteen sujuvuutta tai turvallisuutta Kehä III:lla tai muilla sellaisilla teillä, joilla voi olla heijastevaikutuksia Kehä III:n liikenteeseen.

Hepokorvenkallion asemakaavaa varten on tehty liikenteen toimivuustarkastelu, jossa on tutkittu alueen liikenneverkon kuormitusta sekä hankkeen rakentamisen että toiminnan aikana. Toimitettujen asiakirjojen mukaan liikennevaikutuksia arvioidaan hankkeen yhteydessä mallintamalla liikennettä lähialueen liittymissä, minkä jälkeen suunnitellaan ja toteutetaan yhteistyössä Espoon kaupungin kanssa tarvittavat lisäykset liikenneinfrastruktuuriin

¹ Valtioneuvoston päätös melutason ohjearvoista (993/1992)

liikenteen sujuvuuden ja turvallisuuden varmistamiseksi, huomioiden myös kevytliikenne. ELY-keskus pitää esitettyä suunnitelmaa tarpeellisenä toteuttaa. Myös ELY-keskuksen on syytä olla mukana liikennevaikutusten arvioinnissa ja mallinnuksessa, koska kyseessä on valtakunnallisesti merkittävä väylä.

Kasvavan liikenteen lisäksi liikenneturvallisuutta ja sen sujuvuutta heikentäviä vaikutuksia voi aiheutua eteläisen hankealueen hulevesien johtamisesta Kehä III:n alitse. Hankealueen hulevesien johtaminen ja erityisesti järjestelmien mitoitus on suunniteltava nämä asiat huomioiden hyvissä ajoin hankkeen toisen vaiheen suunnittelu- vaiheessa.

Ilmastovaikutukset

Uudenmaan maakunta ja myös Espoon kaupunki tavoittelevat hiilineutraaliutta vuoteen 2030 mennessä. On mahdollista, että vuoden 2030 jälkeen päästövähennystavoitteet kiristyvät edelleen. Ilmastotavoitteiden saavuttamiseksi jokaisessa hankkeessa on tarpeen tutkia ratkaisut kasvihuonekaasupäästöjen minimoimiseksi. Hepokorvenkallion datakeskuksen todennäköisesti keskeisimmät haitalliset ilmastovaikutukset liittyvät rakentamiseen, mutta myös käytön aikaiseen sähkön tarpeeseen.

Hankkeen ilmastovaikutuksia tulee pienentää huolehtimalla siitä, että rakentamisessa muodostuvia ja käytettäviä massoja ja materiaaleja kierrätetään tehokkaasti ja rakentamiseen käytettävät materiaalit ovat laadukkaita ja mahdollisimman vähäpäästöisiä.

On erityisen tärkeää huolehtia siitä, että datakeskuksen toiminnassa käytettävä sähkö on todennettavasti hiilivapaaksi katsottavaa sähköä, jota on saatavilla datakeskuksen tarpeiden mukaan ja että datakeskuksen hukkalämpö hyödynnetään kaukolämmön tuotannossa. Jos nämä tavoitteet eivät toteudu, hidastaa hanke Espoon kaupungin hiilineutraaliustavoitteen toteutumista.

Hankealueen raivaamisen aiheuttamaa metsäkatoa vähentää sen sijainti olemassa olevan voimajohdon välittömässä läheisyydessä. Myös rakentaminen on syytä toteuttaa niin, että mahdollisimman paljon metsää säästetään. Metsä- ja suoalueen menetyistä voidaan kompensoida suojelemalla vastaava alue muualla.

Käytön aikaisia päästöjä lisää se, ettei datakeskukselle ole olemassa olevaa joukkoliikenneyhteyttä, vaan työntekijöiden liikkuminen tulee perustumaan yksityisautoihin. Datakeskuksessa arvioidaan työskentelevän vuorokaudessa jatkuvasti 100–300 henkilöä ja

rakennusvaiheessa työntekijätarve on noin 1000. Joukkoliikennetyhteyden paraneminen on selvityksen mukaan epätodennäköistä. Kestävän liikkumisen edellytyksiä on kuitenkin syytä parantaa huolehtimalla kulkureittien sujuvuudesta myös suunnittelualueen sisällä ja esimerkiksi sijoittamalla katetut ja latausmahdollisuudella varustetut pyöräparkkipaikat ovien välittömään läheisyyteen.

Maisemavaikutukset

Aineiston perusteella datakeskuksen maisemavaikutuksia tullaan vähentämään suunnittelulla. Vaikutusten lieventäminen varmistetaan maiseman- ja luonnon hallintasuunnitelman ja maisemoinnin toteutuksella, sekä istutuksilla. Lisäksi puustoa ja muuta kasvillisuutta istutetaan maisemavaikutuksille herkkien kohteiden suuntaan. ELY-keskus katsoo, etteivät hankkeesta aiheutuvat haitat maisemalle ole todennäköisesti merkittäviä.

Hankkeen muutokset

YVA-päätösaineiston toimittamisen jälkeen hankkeessa on tehty muutos, jossa varavoimanlähteeksi suunnitellut generaattorit on muutettu pysyviksi. Tästä muutoksesta ei kuitenkaan ELY-keskuksen arvion mukaan aiheudu sellaisia muutoksia hankkeen ympäristövaikutuksiin generaattoreiden toiminnan tai polttoaineen varastointimäärän kautta, että YVA-päätösmenettelyä olisi miltään osin syytä tehdä uudelleen. Mikäli hanke tai sen vaikutukset muuttuvat olennaisesti jatkosuunnittelussa, on hanketta koskien tehtävä uusi YVA-tarvepäätös yksittäistapauksessa.

Yhteisvaikutukset muiden hankkeiden kanssa

Hankkeesta ei arvioida aiheutuvan merkittäviä yhteisvaikutuksia muiden vaikutusalueella vireillä olevien tai hyväksytyjen hankkeiden kanssa.

Johtopäätös

Hankkeen haittavaikutukset eivät esitetyillä rakenteilla ja toimenpiteillä ole minkään vaikutuslajin kohdalla ELY-keskuksen arvion mukaan niin merkittäviä, että hankkeen toteuttaminen edellyttäisi YVA-menettelyn toteuttamista yksittäistapausharkinnan perusteella.

Arvioita ympäristövaikutusten merkittävydestä on perusteltu riittävästi. Haitallisille ympäristövaikutuksille on esitetty sellaisia lieventämistoimenpiteitä, joilla mahdollisesti lisääntyviä haittavaikutuksia saadaan oleellisesti vähennettyä. Esitetyt tai näitä tehokkuudeltaan vastaavat haittojen lieventämistoimenpiteet on toteutettava hankkeessa.

JATKOSUUNNITTELUSSA HUOMIOITAVAA

Hulevedet ja ilmastovaikutukset

Rankkasateiden äärevöityminen ja yleistyminen on huomioitava hankealueen hulevesien käsittelyn ja hulevesirakenteiden mitoituksen suunnittelussa erityisesti pintavesien laatuun ja Kehä III:n turvallisuuteen liittyvissä kysymyksissä. Hankkeen jatkosuunnittelussa on myös muilta osin huomioitava ilmastomuutokseen liittyviin kuivuus- ja kuumuusjaksoihin sekä rankkasateisiin sopeutuminen ja niihin varautuminen.

Maanrakentaminen

Hankkeessa tapahtuva louhinta ja maa-ainestenotto on ELY-keskuksen näkemyksen mukaan rakentamisen yhteydessä tapahtuvaa, jolloin toiminnot eivät edellytä ympäristö- tai maa-aineslupia. Louhinta voidaan tällöin toteuttaa ympäristönsuojelulain (YSL; 527/2014)) 118 §:n mukaisella ilmoituksella melua ja tärinää aiheuttavasta tilapäisestä toiminnasta. Ilmoituksesta tehtävässä päätöksessä voidaan antaa määräyksiä mm. melusta, pölystä, tärinästä ja hulevesien johtamisesta. Ilmoitukseen on liitettävä tarvittavat ja riittävät selvitykset ainakin melusta, tärinästä sekä suunnitelma pölyntorjunnasta ja hulevesien johtamisesta.

Koska lähin asutus sijaitsee ainoastaan 100 metrin etäisyydellä hankealueesta, tulee ilmoitukseen liitettävässä meluselvityksessä myös käsitellä ja arvioida kuormien kippauksista aiheutuvan melun häiritsevyyttä naapuruussuhdehaitan arvioimiseksi.

Murskauksen osalta tulee huomioida, että mikäli alueella murskataan kiviaineksia yli 50 vrk, tulee murskaustoimenpiteelle hakea YSL 27 §:n, liitteen 1 taulukon 2 kohdan 7 e) tarkoittama ympäristölupa. Mikäli toiminta edellyttää ympäristölupaa, tulee lisäksi sovellettavaksi ns. MURAUUS-asetus². Erityisesti on silloin huomioitava asetuksen 3 §:ssä säädetty minimietäisyysvaatimukset.

SELVILLÄOLOVELVOLLISUUS

Vaikka hankkeeseen ei sovellettaisi arviointimenettelyä, on hankkeesta vastaavan sen lisäksi, mitä erikseen säädetään, oltava riittävästi selvillä hankkeensa ympäristövaikutuksista siinä laajuudessa kuin kohtuudella voidaan edellyttää (YVA-laki 31 §).

²Valtioneuvoston asetus kivenlouhimien, muun kivenlouhinnan ja kivenmurskaamien ympäristönsuojelusta (VNa 800/2010)

SOVELLETUT SÄÄNNÖKSET

Laki ympäristövaikutusten arviointimenettelystä (YVA-laki 252/2017): 3, 11, 12, 13, [31] ja 37 § sekä liitteet 1 ja 2.

Valtioneuvoston asetus ympäristövaikutusten arviointimenettelystä (YVA-asetus 277/2017): 1 ja 2 §

MUUTOKSENHAKU

Hankkeesta vastaava saa hakea tähän päätökseen muutosta valittamalla Helsingin hallinto-oikeuteen. Valitusosoitus on päätöksen liitteenä. (YVA-laki 37 § 1 momentti)

Muilla tahoilla ei ole suoraa valitusoikeutta tästä päätöksestä. Se, jolla on oikeus hakea muutosta hanketta koskevaan lupapäätökseen, saa kuitenkin hakea muutosta päätökseen, jolla on katsottu, ettei ympäristövaikutusten arviointimenettely ole tarpeen, samassa järjestyksessä ja yhteydessä kuin hanketta koskevasta lupapäätöksestä valitetaan. (YVA-lain 37 § 2 momentti)

PÄÄTÖKSESTÄ TIEDOTTAMINEN

Tämä päätös lähetetään saantitodistuksella hankkeesta vastaavalle.

Uudenmaan ELY-keskus antaa päätöksen tiedoksi myös julkisella kuulutuksella. Kuulutus ja päätös ovat nähtävillä Uudenmaan ELY-keskuksen verkkosivuilla ja ilmoitus kuulutuksesta julkaistaan Espoon kaupungin verkkosivuilla.

Päätös julkaistaan sähköisesti ympäristöhallinnon verkkosivuilla (www.ymparisto.fi/yva-paatokset/uusimaa) kohdassa ”Muut hankkeet”.

Päätös lähetetään tiedoksi sähköisesti lausunnonantajille.

LISÄTIEDOT

Ylitarkastaja Erika Heikkinen, etunimi.sukunimi(a)ely-keskus.fi
p. 02950 21142.

Tämä asiakirja on hyväksytty viraston sähköisessä asianhallinta-järjestelmässä. Asian on esitellyt ylitarkastaja Erika Heikkinen ja ratkaissut yksikönpäällikkö Timo Kinnunen.

Liitteet

Valitusosoitus

Jakelu

Hankkeesta vastaava
Sweco Industry Oy/Eeva Punta (eeva.punta(at)sweco.fi)

Tiedoksi

Lausunnon antaneet viranomaiset

Tämä asiakirja UUELY/6968/2022 on hyväksytty sähköisesti / Detta dokument UUELY/6968/2022 har godkänts elektroniskt

Esittelijä Heikkinen Erika 11.01.2023 17:00

Ratkaisija Kinnunen Timo 11.01.2023 17:02

Muistio

Author

Tolkkinen, Mikko

Phone

Mobile

+358505245237

E-mail

mikko.tolkkinen@afry.com

Date

27/04/2023

Project ID

Microsoft Espoon Datakeskushankkeen YVA-ohjelmavaiheen ennakoneuvottelu

Recipient

Erika Heikkinen, Uudenmaan ELY-keskus
Annukka Engström, Uudenmaan ELY-keskus
Miia Ketonen, Uudenmaan ELY-keskus
Tuomas Lahti, Uudenmaan ELY-keskus
Veera Lyytikäinen, Uudenmaan ELY-keskus
Larri Liikonen, Uudenmaan ELY-keskus
Ari Turula, Espoon kaupunki
Christian Ollus, Espoon kaupunki
Lasse Kämpe, Espoon kaupunki
Mira Soini, Espoon kaupunki
Tuula Savolainen, Espoon seudun ympäristöterveys
Eetu Sorvali, Espoon kaupunginmuseo
Jaakko Hämäläinen, Etelä-Suomen AVI
Asko Ijäs, Metsähallitus
Satu Ojala, Fortum
Chloe Caesar, Sweco
Kev Foster, Sweco
Rod Ellison, Sweco
Petra Pihlainen, Sipti
Roni Järvensivu, Sipti
Mikko Tolkkinen, AFRY/Microsoft
Sanna Suikki-Tuupanen, Ramboll
Deirdre Gorman, Microsoft

Microsoft Espoon datakeskushankkeen YVA-ohjelmavaiheen ennakoneuvottelu

1 Kokouksen avaus ja osallistujien esittäytyminen

- Erika Heikkinen ELY aloitti neuvottelun 13.00.
- Käytiin aluksi esittelykierros osallistujien kesken.

2 Hankkeen ja sen ympäristöarvioinnin esittely (Microsoft Finland / Sipti Environment)

- Roni Järvensivu (Sipti Environment) esitteli hanketta, YVA-ohjelmaa ja ehdotettua YVA-aikataulua.
- Esitetyssä aikataulussa: yleisötilaisuus 22.5.2023, ohjausryhmä elokuussa ja lokakuussa 2023.
- Uudenmaan ELYn kommentti esitettyyn aikatauluun: Uudenmaan ELY-keskuksessa selostuksen kuulutusaika on 60 päivää.

3 YVA-menettelystä (Uudenmaan ELY-keskus)

- Erika Heikkinen (Uudenmaan ELY-keskus) kävi läpi YVA-menettelyä (YVA-laki 252/2017, Valtioneuvoston asetus ympäristövaikutusten arvioinnista 277/2017)

Muistio

4 Viranomaisten puheenvuorot ja keskustelu

- **Espoon maankäyttö:**
 - o Tärkeää että hanke toteutetaan kaavan mukaisesti.
- **Espoon ympäristönsuojelu:**
 - o Sähkökeskuksen valmistelutyöt ovat herättäneet huolta ja keskustelua. Työmaavesien hallintaan tulisi kiinnittää erityisen paljon huomiota tässä projektissa. Työmaavesien hallinta tulisi suunnitella ja toteuttaa erittäin huolellisesti. Tärkeää että suunnitelmat menisivät alihankkijoille asti toteutusvaiheessa.
 - o Keskustelua linnusto- lepakkokartoituksen rajauksesta. Koska tehty kartoitus ei kata koko hankealuetta, tulee linnusto ja lepakkokartoitus tehdä myös hankealueelta.
 - o Keskustelua tarvitaanko louhintaan ympäristölupaa, koska kyseessä on alueen rakentamista? Mikäli tarvitaan ympäristölupa, toimintaa ei saisi sijoittaa alle 400 m päähän erityisen alttiista kohteista (mm. sairaala, päiväkot, hoito- tai oppilaitos). Kivenlouhimo, muu kivenlouhinta ja kivenmurskaamo on lisäksi sijoitettava siten, että melua tai pölyä aiheuttavan toiminnon etäisyys asumiseen tai loma-asumiseen käytettävään rakennukseen tai sen välittömässä läheisyydessä sijaitsevaan oleskeluun tarkoitettuun piha-alueeseen tai muuhun häiriölle alttiiseen kohteeseen on vähintään 300 metriä. Murskauksen osalta 300 metrin suojaetäisyydestä on mahdollista poiketa. Muraus-asetusta sovelletaan jos hankkeen louhinta ja murskaus vaatii ympäristöluvan.
- **Espoon ympäristöterveys:**
 - o Onko tarkoitus tehdä kaivokartoitusta? Sipti: Alustava ajatus on että pohjavesitarkkailun yhteydessä käytäisiin kartoittamassa myös lähialueen kaivot.
- **Espoon kaupunginmuseo:**
 - o ei ole tässä vaiheessa kommentoitavaa, mikäli hanke toteutetaan kaavoituksessa esitetyn ja kaavoitusmääräysten mukaisesti.
- **Etelä-Suomen Aluehallintovirasto (AVI):**
 - o Melu ja ilmansuojelu on päästölähteinä merkittävimmät
 - o Ilmapäästöt tulee arvioida maksimipäästöillä, jotta se kuvastaisi mahdollisimman hyvin todellista tilannetta. Ilmansuojelu tulee yhdeksi merkittävimmäksi kysymykseksi luvituksessa.
 - o ELY: Aluehallintoviraston kanssa voisi käydä etukäteen neuvotteluja kuinka ilmapäästöt arvioidaan ja mallinnetaan, jotta YVA:ssa tehtävät selvitykset kävisivät myös ympäristöluvituksessa.
 - o Sipti: Voiko datakeskusrakennukset luvittaa yksi kerrallaan vai tulisiko kaikki luvittaa yhdellä kertaa: AVI: Tämä on hakijan vastuulla. Voidaan luvittaa yksi kerrallaan jos on epävarmuutta. Mutta jos on tarpeeksi tietoa kaikkien rakennusten osalta, niin mieluummin voisi luvittaa kerralla kaikki rakennukset.
- **Metsähallitus:**
 - o Matalajärvi on Metsähallituksen huomion kohteena. Huleveden käsittely ja vaikutus Matalajärveen on tärkeä ottaa huomioon.
 - o Myös melun vaikutus Matalajärveen on tärkeää tarkastella YVA:ssa.
 - o Voidaanko hanketta toteuttaa kaavan mukaisesti?: Sipti: suunnittelun lähtökohtana on että projekti voidaan toteuttaa kaavan mukaisesti.
 - o On hyvä jos projekti toteutetaan kaavan asetusten mukaisesti, eikä silloin pitäisi olla ongelmia. Kunhan vesienhallinta on riittävää ja melumallit tehty myös esimerkiksi räjäytyksille.

Muistio

- **Fortum**
 - o Hulevesien hallinta on tärkeää tällä alueella ja siihen kiinnitetään huomiota.
- **Uudenmaan ELY, maankäyttö**
 - o Muistutus että asemakaava ei ole vielä lainvoimainen, mutta hyvä että hanketta suunnitellaan kaavan mukaisesti.
- **Uudenmaan ELY, luonnonsuojelu**
 - o Linnusto ja lepakkoselvitykset kannattaa tehdä koko hankealueelta
 - o Liito-oravaselvitys (2022) on tällä hetkellä ajantasainen, mutta liito-oravien esiintyminen olisi hyvä tarkistaa.
 - o 2020 on hankealueelta havaittu liito-oravan mahdollinen pesäpuu. Olisi hyvä käydä tarkistamassa ainakin tämän puun tilanne YVA:n aikana.
 - o Lahokaviosammalen osalta poikkeuslupaa ei tarvita, mutta odotetaan KHOn kantaa asiaan, sillä asiasta on valitettu kaavoituksen yhteydessä.
 - o Suositellaan uuden luonnonsuojelulain mukaista ekologista kompensatiota hankkeelle. Uusi laki tulee voimaa kesäkuun alussa.
 - o Rakentaminen on varsinainen melun ja värinän aiheuttaja. Otettava huomioon myös yöaikainen melu ja värinä.
 - o Toiminta-ajan melu on myös hyvä ottaa huomioon mallinnuksin.
 - o Rakentamisaikaiseen pölyvaikutukseen ja sen ehkäisemiseen on hyvä kiinnittää huomiota.
 - o Ilmasto- ja ilmansuojeluvaikutukset olisi hyvä laittaa omiksi kappaleiksi. Ilmastovaikutusten arviointi tulisi tehdä hyvin ja kattavasti.
 - o Olisi hyvä arvioida miten hanke vaikuttaa Espoon päästövähennystavoitteisiin.
 - o Myös liikennevaikutukset on tärkeää ottaa huomioon.
 - o YVA-ohjelma tulisi olla saavutettava. Dokumentin saavutettavuus tulee olla kunnossa ennen kuin lopullinen dokumentti lähetetään ELY:lle. Myös henkilötietosuojat tulee olla dokumenteissa kunnossa.
 - o Pohjavesivaikutus. Viimeistään selostusvaiheessa tarkentuu tarve vesiluvulle, kun pohjavesivaikutus on selvillä.
 - o Pintavedet: Pintavesivaikutusten arviointiohjelma on riittävä. YVA-ohjelmassa ei ole kuitenkaan esitetty tarkemmin tehtäviä lisäselvityksiä. Lisäselvitysten kuvaus tulisi lisätä jo YVA-ohjelmaan. Tekstiin tulisi myös nostaa arvioinnissa hyödynnettäviä selvityksiä. Näin voidaan arvioida onko vaikutusarviointia varten tarpeeksi tietoa. Tämä olisi hyvä olla kaikkien muidenkin vaikutusarviointien osalta.
 - o YVA-ohjelmaan olisi hyvä korostaa alustavasti arvioidut merkittävimmät ympäristövaikutukset. Esimerkiksi luettelo merkittävimmistä vaikutuksista.
 - o Olisi hyvä tutustua tarkasti YVA-tarveharkinnan päätökseen ja ottaa siinä esitetyt asiat huomioon YVA:ssa.
 - o YVA-ohjelman kuvatestit tulee olla myös ruotsiksi.
 - o Karttojen tekstit tulee olla suomeksi. Nyt YVA-ohjelmaluonnoksessa kuvien tekstit olivat osittain englanniksi.
 - o YVA-ohjelmaluonnos oli kattava ja YVA-asetuksen mukainen.
- **TUKES:**
 - o Tukes ei osallistunut palaveriin mutta antaa lausunnon ohjelmalausunnon yhteydessä. Ohjelmassa on tunnistettu riittävästi TUKES:n hallinnoimat asiat ja luvat.

Muistio

5 Muut asiat (kuuluttaminen, aikataulu, lausuntopyynnöt yms.)

- Jos YVA-ohjelma tulee ELY:lle 4.5, niin kuulutus voisi alkaa seuraavalla viikolla (vko 19).
- **YVA-ohjelman** kuulutusaika on 30 päivää ja ELY antaa lausunnon 30 päivän kuluessa kuulutusajan päättymisestä.
- **YVA-selostuksen** kuulutusaika on 60 päivää (Uudenmaan ELYn normaali käytäntö) ja ELY antaa perustellun päätelmän 60 päivän kuluessa kuulutusajan päättymisestä.
- Jos YVA-ohjelman kuulutus alkaisi 10.5. Espoon kaupungilla olisi mahdollisuus antaa lausunto kesäkuussa. Kesäkuussa on kaksi lautakunnan kokousta. ELY voisi antaa lausunnon 10.7 mennessä.
- YVA-ohjelman Yleisötilaisuus on tarkoitus pitää 22.5.
- Espoon ympäristöyhdistys (SLL paikallisyhdistys) voisi kutsua mukaan ohjausryhmään.

6 Kokouksen päättäminen

- Erika Heikkinen (Uudenmaan ELY) päätti neuvottelun klo 14.35

Espoon ympäristöyhdistys ry
espoo@sl.fi

TÄYDENNYS VALITUKSEEN
14.9.2022

Helsingin Hallinto-oikeus
Sörnäistenkatu 1, 00580 Helsinki
helsinki.hao@oikeus.fi

Valitus, jota täydennetään: Hepokorvenkallio, asemakaavan ja asemakaavan muutoksen hyväksyminen, alue 633300, 65. kaupunginosa Högnäs ja 63. kaupunginosa Järvenperä, diaarinumero 26564/03.04.04.16/2021. Muutoksenhaunainen päätös Espoon kaupunginvaltuusto, 15.11.2021, 154

Valittaja ja prosessiosoite:
Espoon ympäristöyhdistys ry - Esbo miljöförening rf
Varapuheenjohtaja Rainer Lahti

Toinen täydennys Espoon ympäristöyhdistys ry:n valitukseen Hepokorven asemakaavapäätöksestä

Espoon ympäristöyhdistys ry (Valittaja) viittaa 28.12.2021 Helsingin hallinto-oikeudelle jättämänsä valituksen ohella myös HHAO:lle antamiinsa vastaselitykseen 11.3.2022 sekä täydennykseen 18.06.2022, ja täydentää niissä esitettyjä alkuperäisten valitusperusteiden perusteluja esille tulleen uuden tiedon valossa. Täydentävät perustelut on tarpeellista esittää, sillä ne edustavat olennaista valitusperusteita tukevaa näyttöä, ja siksi Valittaja kunnioittavasti pyytää hallinto-oikeutta ottamaan täydennyksen huomioon arvioinnissaan.

Lisäperusteluita vedenkäyttöä ja siitä aiheutuvia vesistövaikutuksia koskevien selvitysten riittämättömyydelle

Valittaja on em. valitusaineistossaan tuonut esille, että laitoksen jäähdytystehon tarve, jäähdytyksen toteutustapa sekä niistä aiheutuvat vaikutukset on niin riittämättömästi selvitetty, ettei sen perusteella ole ollut mahdollista arvioida MRL:n edellyttämien asemakaavan sisältövaatimusten täyttymistä. Valittaja on perustellut, miksi esitetty jäähdytysveden määrä ja veden lähde eivät ole teknisesti uskottavia. Lisäksi Valittaja on myös mm. virallisten päästökaupan lukujen valossa osoittanut, että kokonaishankkeen väitetty hukkalämmön käyttö kaukolämmöksi ei ole toteutettavissa, ja siten ympäristöön aiheutuva jäähdytystarve on selvittämättä. Kaavapäätös on siten hankkeen keskeisimpien vaikutusten ja intressipunninnan osalta syntynyt valituksessa esitetysti lain vastaisesti.

Valitusta tukee Valittajan näkemyksen mukaan vakuuttavana näyttönä valituksessa esitettyjen selvitysten riittävyyttä, uskottavuutta ja vaikutuksia koskevien argumenttien toteutuminen jo käytännössä tuoreessa eurooppalaisessa hankkeessa: Elokuun alkupuolella paljasti Hollantilainen Noordhollands Dagblad, että

Microsoft käytti Pohjois-Hollannissa datakeskushankkeen käsittelyssä jäähdytystarpeisiin ilmoittamansa 12–20 miljoonan litran sijasta 84 miljoonaa litraa juomavettä. Tapauksesta on noussut suuri kohu, sillä aluetta vaivaava kuivuus on ilmastomuutoksen edistämänä aiheuttanut vedenkäyttörajoituksia paikallisille viljelijöille. (https://www.noordhollandsdagblad.nl/cnt/dmf20220810_68483787). Aiheesta uutisoi suomessa mm. Yle: https://yle.fi/uutiset/74-20000100?utm_medium=social&utm_source=email-share

Yhtiö oli hankkeen hyväksyttämisessä kertonut vesijäähdytystä tarvittavan ainoastaan yli 25 celsiusasteen hellepäivinä. Kulutusarvio kuitenkin ylittyi, vaikka hellepäiviä oli kyseisenä vuonna vain 6 kpl. Jos siis jäähdytysvettä tarvittiin vain hellepäivinä, on näin ollen jäähdytysveden tarve hellepäivää kohti on ollut 14 000 m³.

Hanketta oli kritisoitu, kuten Espoossakin, voimakkaasti juuri sen mittavien ympäristövaikutusten johdosta, mutta Hollands-Kroonin kunta oli hyväksynyt hankkeen Microsoftin esittämien tietojen pohjalta.

Ongelmien johdosta on uusien datakeskushankkeiden toteutus laitettu Hollannissa jäihin.

Tapauksen piirteet ovat käytännössä identtisiä valituksenalaisen hankkeen kanssa, vaikkei Hollannin laitoksen tehontarvetta ole uutisissa kerrottu ja se on ilmeisesti liikesalaisuus. Valittajan käsitys uutisista on kuitenkin, että laitos on samaa erittäin suurta kokoluokkaa kuin Fortumin Espooseen ja Kirkkonummelle hyväksytyt laitokset, joiden operaattoriksi on samoin myös selvinnyt Microsoft.

Aivan kuten Hollannissa on hankkeen esittämien selvitysten riittämättömyyttä ja lukujen oikeellisuutta Espoossakin kyseenalaistettu osallisten toimesta, mutta kunta on yhdessä Fortumin kanssa ajanut hanketta taloudellisen intressin pohjalta laiminlyöden muiden vaikutusten ja siten sisältövaatimusten todentamisen. Espoossa vesijäähdytystä on ilmoitettu – olennaisesti kertomatta aktuaalista lämpötilaa – tarvittavan ”vain kuumina kesäpäivinä”. Sen ohella että koko jäähdytysvaikutusten selvitys ylipäättään on tekemättä, Valittaja katsoo, Hollannin esimerkinkin valossa, ettei ilmastomuutoksen tuomaa riskiä ole mitenkään huomioitu. Todettakoon, että Espoossa oli tänä kesänä tätä kirjoitettaessa ollut yhteensä 23 hellepäivää, ja ne ovat olleet yleisiä viime kesinä: vuonna 2020 hellepäiviä oli 18 ja viime vuonna peräti 37 (liite 1). Näiden kolmen viimeisen vuoden keskimääräinen 26 päivää on siis merkittävästi suurempi kuin edellisen 30 vuoden mittausjakson 16 päivää. Tiedeyhteisössä vallitseekin laaja konsensus siitä, että sään ääri-ilmiöiden, kuten helteiden ja rankkasateiden, esiintyvyys lisääntyy jatkossa, ja että niihin on varauduttava riskinarvioissa. Kummankaan sääilmiön osalta ei, Valittajan valituksessa osoitetusti, ole näin toimittu.

Viranomaisneuvottelussa (liite 2) esitettyjen, tarkemmin perustelemattomien ja huomattavan laajalti välillä 100–10 000 vaihtelevien lukujen osalta voidaan todeta, että ne eivät yksikäsitteisesti todenna kuumien päivien jäähdytystarvetta. 10 000 m³ vettä / vrk on yleistävästi dokumentissa kerrottu ”rakentamisen loppuvaiheen tarpeeksi”. Joka tapauksessa jo yksinkertainen laskelma osoittaa, että edes tuo 10 000 m³ / vrk voisi jäähdyttää 100 MW laitoksen tehosta vain luokkaa 5–10 %. Jos kulutus olisi kaavaselostuksessa viitattu ja vesijohtoverkon kannalta järkevämpi 100–300 m³ / vrk, on jäähdytyskyky kuitenkin vain luokkaa 0,1 % tehosta, mikä on tietysti täysin epäasianmukaista. Vaikka laskelmamme on karkea, oletuksena esimerkinomainen 30 celsiusasteen jäähdytystarve, ilmentää se suuruusluokkaa hyvin.

Valittaja kiinnittää huomiota, että liitteestä 2 käy ilmi HSY:n arvioineen veden saatavuutta tasaisen kulutuksen perusteella, mikä ei tietenkään vastaa tarvetta eli kuumia päiviä. Edellä kuvatun Hollannin toteuman pohjalta laskettu jäähdytysveden 14 000 m³:n vuorokausitarve on samaa suuruusluokkaa kuin edellä mainitusta kaava-aineistosta ilmenevä maksimikulutus 10 000 m³ / vrk. Lukujen perusteella esimerkiksi kuluvan vuoden 2022 elokuun peräkkäisten hellepäivien kumulatiivinen jäähdytysveden tarve olisi ollut niin suuri, että sen täyttäminen on mahdotonta juomavesiverkosta tai sammutusvesisäiliöistä. Vedentarpeen lisäksi ainoa mahdollinen kohde tällaisten valtavien kuumien lauhdemäärien ajamiseen on Bodominjärvi. Valittaja toteaa Hollannin esimerkin vievän pohjan kaava-aineiston oletusten uskottavuudelta ja vahvistavan huolta, että Bodominjärven vettä tarvitaan sekä jäähdytys- että purkuvesien resurssina.

Viranomaisen esittämiin kysymyksiin jäähdytykseen liittyen ei löydy kaava-aineistosta vastauksia. Hollannin tapaus puoltaakin erityisesti myös Valittajan valitusaineistossa esittämiä perusteluita sille, ettei YVA-menettelyn tarveharkinnasta luopumisesta päättäminen ole voinut olla asianmukaista hankkeesta esitettyjen selvitysten pohjalta, vaan se on jätetty tekemättä ilman riittäviä tietoja. Näytön valossa on selvää, että perusteet tapauskohtaisen YVA-tarkastelun tarpeelle ovat olemassa.

Espoossa 14.9.2022

Espoon ympäristöyhdistys ry

Rainer Lahti
varapuheenjohtaja

Kristiina Mod
sihteeri

LIITTEET

1. Espoon helteet vuosina 2020_2022
2. Hepokorven asemakaava_viranomaisneuvottelu 27.3.2020 muistio

Hellepäivät Espoon Nuuksiossa vuosina 2020, 2021 ja 2022.

**Lähde: Ilmatieteen laitokse avoin data. Hakupolku Ilmatieteen laitoksen kotisivun kautta:
*sää ja meri> ilmastotilastot> havaintojen lataus> vuorokausiarvot> ylin lämpötila, asema, kausi***

2020

kesäkuussa 11 kpl (15.--18. ja 23.--28)

heinäkuussa 3 kpl (17.--19.)

elokuussa 4 kpl (8.-- 9. ja 15-- 16.)

Yhteensä 18 kpl

2021

toukokuussa 1 kpl (13.)

kesäkuussa 15 kpl (6.--7., 10.--11., 18.--23. ja 26.--30.)

heinäkuussa 21 kpl (1., 3.--7., 10.--18., 22. ja 25.--29.)

Yhteensä 37 kpl

2022

kesäkuussa 7 kpl (24.--30.)

heinäkuussa 6 kpl (1.--4.7., ja 21.--22.)

elokuussa 10 kpl (4.--5., 12.--13., 15.--19. ja 28.)

Yhteensä 23 kpl

Keskimäärin näinä kesinä

Toukokuussa 0.3

Kesäkuussa 11

Heinäkuussa 10

Elokuussa 4.7

Kesässä 26

Vertailun vuoksi:

Kautena 1981—2010 keskimäärin oli sekä Vihdissä että Vantaalla keskimäärin 16 hellepäivää kesässä.

Siten 2020 hellepäiviä oli melko tavallinen määrä ja 2022 tavallista enemmän, kuitenkin 'hellekesille'

tyypillinen määrä, mutta 2021 poikkeuksellisen paljon. Vuoden 2021 tilanteet tullevat

ilmastonmuutoksen myötä yleistymään.

FT, ilmastotutkija

Eläkkeellä Ilmatieteen laitoksesta

Vastaukset ELY:n täydennyspyyntöön 14.6.2022, dnro UDELY/6968/2022

Tässä dokumentissa on koottuna vastaukset Uudenmaan ELY-keskuksen 14.6.2022 lähettämään täydennyspyyntöön. Vastaukset on koottu täydennyspyynnössä esitetyn kysymyksen jälkeen aiheittain.

1 Asemapiirros

Täydennyspyyntö

Asemapiirros, josta selviää:

- Datakeskuksen rakennusten ja hankkeeseen liittyvien muiden toimintojen sijainnit hankealueella hankkeen ensimmäisessä ja mahdollisessa toisessa vaiheessa.
- Tarkennus seuraavaan: Päätöshakemuksen mukaan hankkeen ensivaiheessa rakennetaan kaksi datakeskusrakennusta ja myöhemmässä vaiheessa (aikaisintaan 6 – 8 vuoden kuluttua) mahdollisesti kolme lisää. Koskeeko tämä varmasti Espoon datakeskusta, koska aiemmin, esimerkiksi Hepokorven kaavan käsittelyssä, kaksivaiheisuus ei ole tullut esille?

Täydennys

Espoon datakeskushanke toteutetaan kahdessa vaiheessa. Ensimmäisessä vaiheessa pohjoiselle hankealueelle toteutetaan 2 datakeskusrakennusta (2023 – 2030) ja myöhemmässä vaiheessa eteläiselle hankealueelle lisäksi 2 datakeskusrakennusta. Ensimmäinen datakeskusrakennus on tarkoitus rakentaa ja ottaa käyttöön vuosina 2023 – 2025. Toisen datakeskusrakennuksen toteutuksen aikataulusta ei toistaiseksi ole tarkempaa tietoa. Alustavaa lisätietoa toisen vaiheen toteutuksesta ja siihen liittyvistä ympäristövaikutuksista on esitetty kappaleessa 4.

Asemapiirros datakeskushankkeen ensimmäisen vaiheen kahdelle datakeskusrakennukselle sekä toisen vaiheen kahdelle lisärakennukselle on kuvassa 1. Asemapiirros sisältää datakeskuksen konesalirakennukset ja toiminnot (mm. varageneraattorit öljysäiliöineen, liikenneyhteydet läheisiltä pääteiltä ja ajoyhteydet kiinteistölle).



Kuva 1. Datakeskushanke, asemapiirros. Datakeskushankkeen 1. vaihe (konesalirakennukset I ja II, varageneraattorit öljysäiliöineen, pysäköintialueet, muuntoasema, veden käsittely- ja huoltorakennukset), 2. vaihe (rakennukset III ja IV) sekä hulevesien johtaminen pois tontilta, ajoyhteydet datakeskuksen alueelle ja liitännäishankkeet (sähköasema ja lämmön talteenottolaitos).

2 Tarkempi kuvaus maa-ainesten ottamisesta

Täydennyspyyntö

- Hankkeeseen liittyvät ottamisen alueet sekä niille sijoittuvat toiminnot ja rakenteet (mm. murskaamo, maa-ainesten varastokasat, tukitoiminta-alue) kartalla esitettynä
- Selvitys, riittävätkö hankealueelta saatavat louheet keskuksen rakentamiseen vai tarvitaanko sen lisäksi muualta tuotua maa-ainesta ja minkä verran.
- Täydennyksessä tulee esittää arvio siitä, kuinka paljon kalliota louhitaan alueelta nyt käsittelyssä olevassa kaksi datakeskusrakennusta käsittävässä vaiheessa.
- Aineistossa on todettu, että hankkeen suurimmat vaikutukset aiheutuvat rakennusvaiheessa, joten melu-, pöly- ja vesistövaikutusten kannalta on oleellista tietoa, paljonko kalliota hankealueella täytyy louhia ja paljonko liikennettä kuljetuksista aiheutuu. Kaivettavan maa-aineen määrästä on hakemuksessa annettu arvio 135 000 m³, mutta tarkoittaako tämä vain muuta maa-ainesta kuin kalliokiveä?

Täydennys

Rakennustöiden aikataulu

Tontin raivaustyöt ja pintamaiden poisto sekä pohjoisella että eteläisellä hankealueella on tarkoitus aloittaa vuoden 2023 alkupuolella. Eteläisellä hankealueella puustoa säilytetään tontin itäreunalla, mikä ehkäisee mm. pölyn leviämistä. Pohjoiselle hankealueelle sekä edelleen eteläiselle hankealueelle rakennetaan Hepokorventieltä ja Hepokujalta väliaikainen tieyhteys mm. olemassa oleva sähkölinjaa mukaillen (kuvat 4 ja 5). Raivaustöiden jälkeen louhintatyöt käynnistyvät sekä pohjoisen hankealueen länsiosassa että eteläisellä hankealueella. Louhintatyöt jatkuvat syksyn 2023 loppuun saakka lintujen pesintä- ja muuttoajat huomioidaan. Massanvaihtotyöt pohjoisella hankealueella jatkuvat vaiheittain syksyyn 2024 saakka.

Vuoden 2024 alussa työmaaliikenne järjestetään väliaikaisesti Hepokorventieltä pohjoisen hankealueen pohjoisosasta siihen saakka, kunnes Espoon kaupungin rakennuttama Hepokorvenkaari valmistuu vuonna 2024. Sen jälkeen voidaan viimeistellä pohjoisen hankealueen pohjoisosat.

Ensimmäisen datakeskusrakennuksen (pohjoinen hankealue, rakennus nro 1) paalutustyöt on tarkoitus aloittaa heti lintujen kevään pesimiskauden päätyttyä heinäkuussa 2023 ja saattaa päätökseen ennen syysmuuton alkua. Ensimmäisen rakennuksen sisätyöt on tarkoitus aloittaa keväällä 2024 ja ensimmäinen konesalirakennus on tarkoitus ottaa käyttöön vuonna 2025. Eteläisellä hankealueella hankkeen ensimmäisessä vaiheessa alueen läpi rakennetaan tietoliikennekaapeliyhteys.

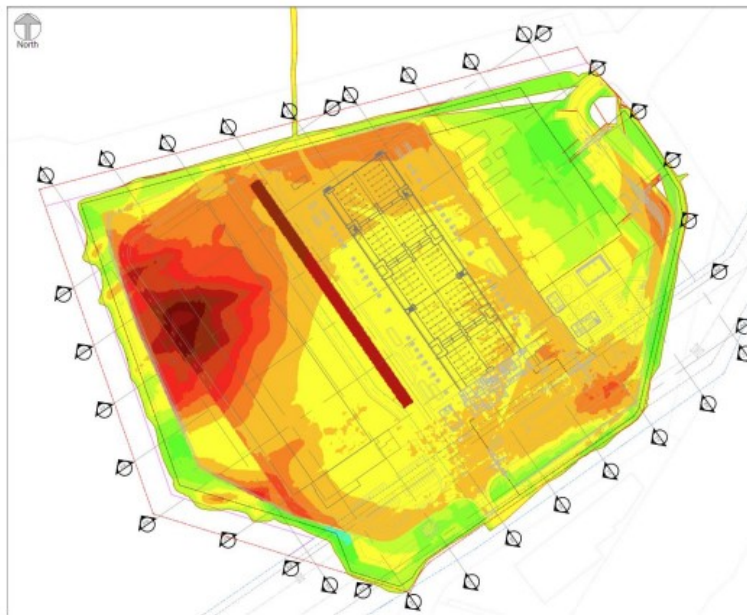
Louhinta- ja täyttöalueet, maa-ainesmäärät ja kuljetukset

Kuvassa 2 on esitetty kaivuun ja louhinnan sekä täyttöjen alueet pohjoisella hankealueella sekä kaivuun/louhinnan ja täyttöjen syvyydet suhteessa nykyiseen maanpinnan tasoon.

Louhinta- ja täyttöalueita sekä maa-ainesmääriä ja kuljetuksia koskevat tiedot kahden ensimmäisen datakeskusrakennuksen maarakentamisen yhteydessä vuoden 2023 alusta syksyyn 2024 saakka on esitetty kootusti taulukossa 1. Maa-ainesmääriä koskevat tiedot ovat tarkentuneet suunnittelun yhteydessä YVA-dokumentissa (19.5.2022) esitettyyn nähden. Tehdyt arviot maa-ainesten kaivuun- ja täyttömääristä ovat alustavia rakentamisen asiantuntijoiden tekemiä arvioita ja niihin voi tulla vielä muutoksia. Hankkeen ympäristövastaava huolehtii siitä, että ympäristövaikutusten arviota tarkistetaan tarvittaessa ja varmistetaan, ettei ympäristövaikutusten arvion lopputulos muutu.

Taulukko 1. Maa-ainesten kaivu, louhinta ja täyttö. Alueiden koko, maa-ainesmäärät, kuljetusmäärät.

	Määrä m ³ /m ²	Määrä t	Kuljetus- kuormaa
Maa-ainesten louhinta, kaivu			
Louhinta-alueet yhteensä, mukaan lukien tukitoiminnot (murskaus- ja varastoalueet) m ²	40 000		
Massanvaihtoalueet yhteensä, m ²	152 000		
Louhinta- ja massanvaihtoalueet yhteensä, mukaan lukien tukitoiminnot, m ²	192 000		
Pintamaat, pois kuljetettavat yhteensä, m ³	95 000	123 500	3 400
Louhinta yhteensä, m ³	60 000		
Vaihdettavat maat (savi, siltti, humus, moreeni, hiekka) yhteensä, m ³	260 000		
Tontilla hyödynnettävät maa-ainekset, m ³	30 000		
Vaihdettavat maat, pois kuljetettavat, m ³	230 000	360 000	9 000
Täyttötöyt			
Alueet, jossa tasauksen jälkeen maanpinta on nykyistä pintaa korkeammalla, yhteensä m ² (pohjoistontti)	15 400		
Murske täyttöihin hankealueelta m ³ (irto)	60 000		
Murske täyttöihin hankealueen ulkopuolelta m ³ (irto)	130 000	200 000	5 000



SURFACE LEVEL DATA				
NUMBER	MINIMUM LEVEL	MAXIMUM LEVEL	COLOUR	AREA
1	-11.00	-10.00		95.841m2
2	-10.00	-9.00		584.878m2
3	-9.00	-8.00		1707.029m2
4	-8.00	-7.00		3021.837m2
5	-7.00	-6.00		2506.437m2
6	-6.00	-5.00		3071.813m2
7	-5.00	-4.00		3196.660m2
8	-4.00	-3.00		12823.696m2
9	-3.00	-2.00		30442.986m2
10	-2.00	-1.00		57754.042m2
11	-1.00	0.00		21482.748m2
12	0.00	1.00		12319.497m2
13	1.00	2.00		2916.052m2
14	2.00	3.00		159.598m2

Kuva 2. Kaivuun/louhinnan sekä täytön alueet ja syvyydet suhteessa nykyiseen maanpinnan tasoon pohjoisella hankealueella. Punainen väri – maanpinta alenee, vihreä väri - maanpinta kohoaa nykyisestä.

Tontin raivaustöiden yhteydessä poistettavaa pintamaata (pohjoiselta alueelta 75 000 m³ ja eteläiseltä hankealueelta 20 000 m³) kuljetetaan pois tontilta asianmukaiselle läjitysalueelle (esim. Ämmässuo). Rekkakuorman koon ollessa 28 m³ tai 40 t kuljetuskuormia on yhteensä 3 400 vuoden 2023 ensimmäisen puoliskon aikana. Osa poistettavista pintamaista hyödynnetään piha-alueiden täytössä.

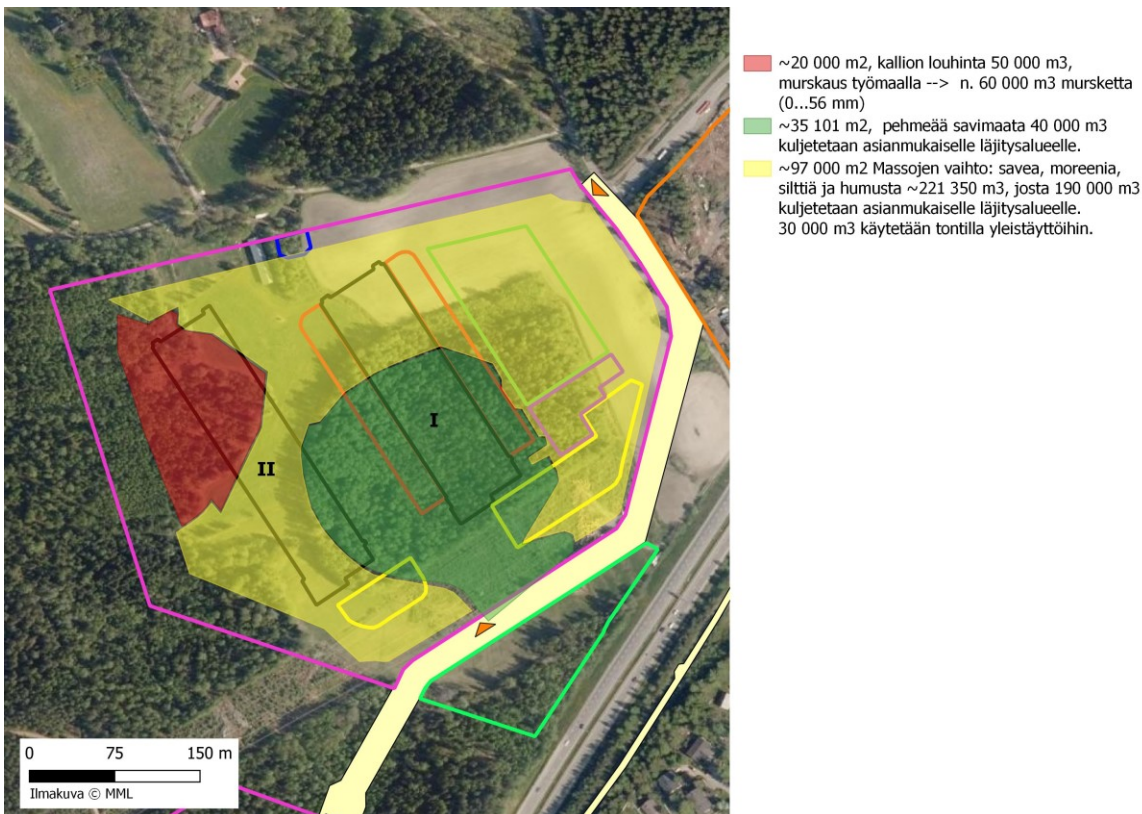
Pohjoisella hankealueella kalliota louhitaan kuvassa 3 osoitetulla punaisella, kooltaan 20 000 m² suuruisella alueella. Louhintamäärä on noin 50 000 m³¹, josta saadaan noin 60 000 m³ mursketta (0...56 mm). Eteläisellä alueella louhitaan noin 5 000 m² alueella noin 10 000 m³, jolloin koko hankealueella louhintamäärä on yhteensä 60 000 m³ noin 25 000 m² alueella.

Murskaamon ja murskekasan sijainti pohjoisella hankealueella on esitetty kuvassa 4. Murskausalueen koko on noin 10 000 m² ja murskekasan koko on noin 25 000 m³. Vaihtoehtoinen murskausalue ja varaläjitysalue (15 000 m²) eteläisellä hankealueella on esitetty kuvassa 5. Murske hyödynnetään välittömästi ensimmäisen rakennuksen pohjatäyttöön sekä alueen massanvaihtoon.

Pohjoisella hankealueella massoja vaihdetaan kuvassa 3 esitetyllä keltaisella alueella (savea moreenia, silttiä ja humusta) ja vihreällä (pehmeää savimaata) alueella, yhteensä 132 000 m² alueella. Eteläisellä alueella rakennusalue on noin 20 000 m². Pohjoiselta hankealueelta poistetaan pehmeää savimaata 40 000 m³ (noin 56 000 t) sekä muita maa-aineksia 220 000 m³ (370 000 t). Poistettavasta maa-aineksesta 30 000 m³ hyödynnetään tontilla yleistäyttöihin. Yhteensä koko hankealueelta kuljetetaan pois 230 000 m³ (360 000 tonnia) asianmukaiselle läjitysalueelle. Rekkakuorman koon ollessa 40 tonnia kuljetuskuormia on yhteensä 9 000. Hyödynnettävien maamassojen läjitysalueen sijainti on esitetty kuvassa 6. Hyödynnettävän maa-aineksan koko on noin 30 000 m³.

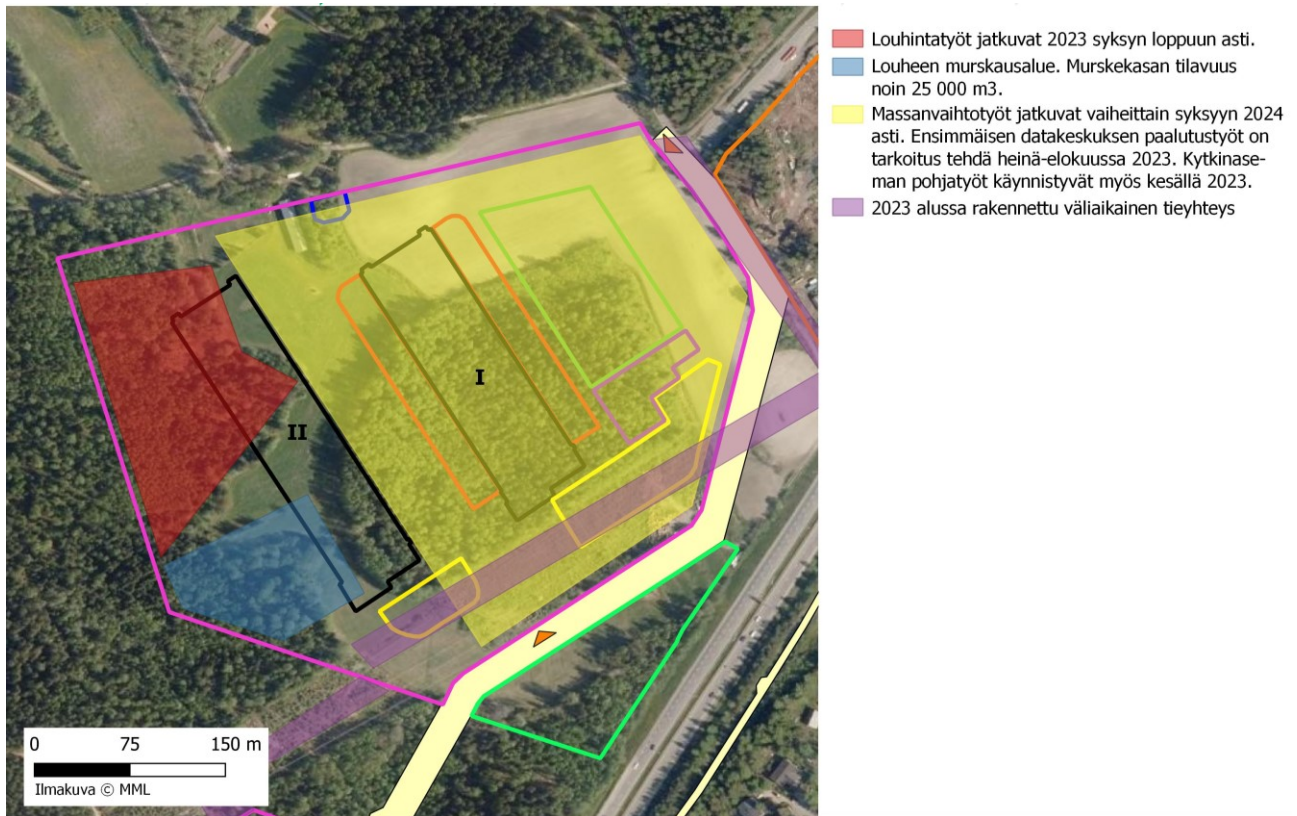
Työmaalle kuljetetaan mursketta hankealueen ulkopuolelta 130 000 m³ (irto) eli 200 000 tonnia. Kuljetuskuormien määrä on noin 5 000 (rekkakuorman koko 40 t). Työmaalle ulkopuolelta tuotava murske ajetaan pääsääntöisesti suoraan täyttöihin ilman väliläjitystä.

Edellä olevan perusteella työmaan maa-ainesten kuljetusmäärä vuosina 2023 – 2024 on yhteensä noin 17 500 kuormaa eli keskimäärin 24 rekkaa päivässä.

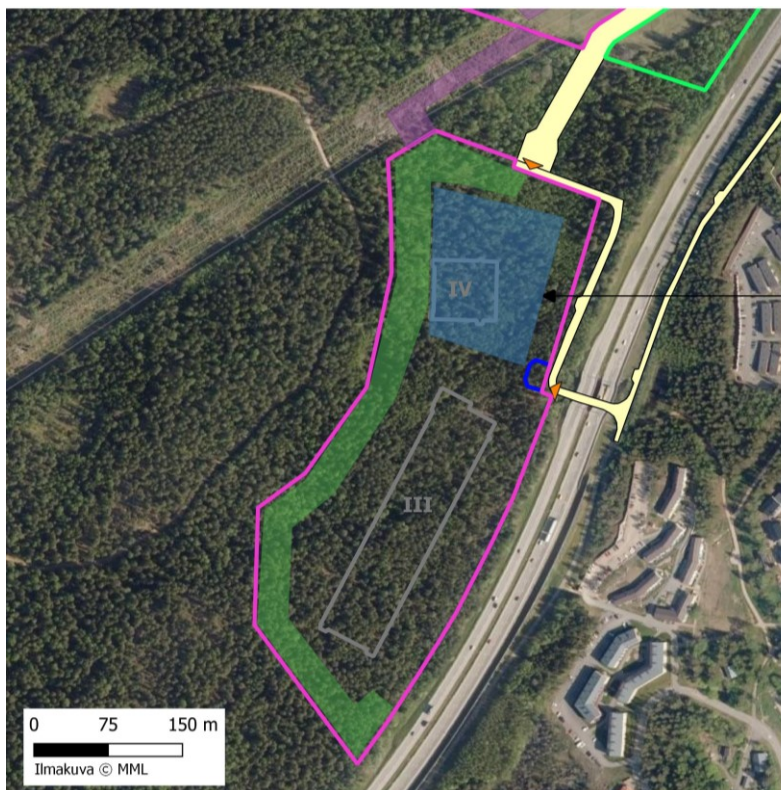


Kuva 3. Louhinta-alue ja massanvaihtoalueet pohjoisella hankealueella.

¹ Kaikki louhinta- ja kaivuvmäärät ovat kiintokuutiometreinä (k-m³). Kiintokuutiometri on maa-aineksen tai kalliokiviaineksen luonnontilainen tilavuus esiintymässä ennen kaivamista tai irrottamista.



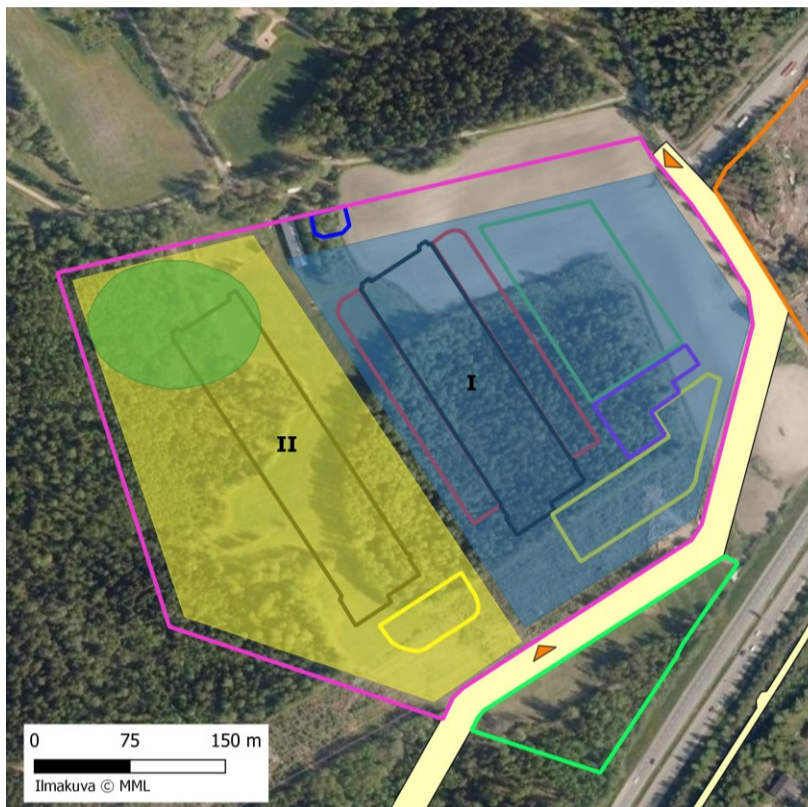
Kuva 4. Louhintatyöt, murskausalue ja murskekan sijainti ja massanvaihtoalue pohjoisella hankealueella kesästä 2023 alkaen.



- Ensimmäisessä vaiheessa rakennetaan tietoliikenne-kaapeliyhteys eteläisen tontin läpi.
- ~15 000 m² vaihtoehtoinen murskausalue / varaläjitäysalue
- 2023 alussa rakennettu väliaikainen tieyhteys

Ensimmäisessä vaiheessa suojaapuustoa jätetään pystyyn tontin itäreunalle mm. pölyn torjunta huomioiden.

Kuva 5. Rakentamisalue eteläisellä hankeluella (kuituyhteys sekä vaihtoehtoinen murskaus- tai varaläjitäysalue) kesä - syksy 2023. Tässä vaiheessa pintamaat on tarkoitus poistaa rakennettavalta tietoliikennekaapeliyhteyden alueelta sekä vaihtoehtoiselta murskaus-/varaläjitäysalueelta. Louhinta sijoittuu lähinnä tietoliikennekaapeliyhteyden alueelle.



- Alue tasattuna. Alueelle sijoittuu rakentamisvaiheen sosiaalityt, parkkipaikka sekä varastointialue
- Yleistäytössä hyödynnettävän maa-aineksen (moreeni/sekalainen maa-aines) varastointialue. Maa-aineskasan suuruus noin 30 000 m².
- Kiinteistö-/aluerakentaminen etenee. Datakeskuksen sisätyöt käynnistyvät keväällä 2024.

Kuva 6. Tasattu alue, hyödynnettävien maa-ainekasojen sijainti (vihreä alue) ja kiinteistö-/aluerakentamisen alue 2024 alussa.

3 Kuvaus datakeskuksen vedenkäytöstä

Täydennyspyyntö

- Kuvaus siitä, otetaanko kaikki datakeskuksen toiminnassa tarvittava vesi, myös lämmön talteenottojärjestelmässä kiertävä vesi, kunnallisesta vesijohtoverkosta, ja otetaanko varastoitavaa jäähdytys/sammutusvettä missään tilanteissa järvistä tai joista.

Täydennys

Kahden datakeskusrakennuksen vedenkulutus yhteensä on noin 7000 m³ vuodessa. Noin 3 500 m³ vesimäärästä tarvitaan datakeskuksen ilmanvaihtojärjestelmässä virtaavan ilman kostutukseen ja noin 3 500 m³ tarvitaan talousvedeksi. Vettä on varalla myös sammutusvedeksi. Lämmön talteenottojärjestelmän vesi (kahdelle datakeskusrakennukselle alle 1000 m³) kiertää suljetussa järjestelmässä ja lisävedentarve on hyvin vähäinen.

Ilmankostutuksessa pyritään hyödyntämään mahdollisimman paljon katoilta kertyviä sadevesiä, jotka käsitellään säätämällä pH ja tarvittaessa suodattamalla. Lisäksi tarvittava vesi saadaan paikalliselta veden toimittajalta (Helsingin Seudun Ympäristöpalvelut, HSY). Sademäärältään normaalina vuonna kaikki ilmankostutukseen tarvittava vesi saadaan sadevesistä, vain normaalia kuivempina vuonna tarvitaan lisäksi vesijohtovettä. Vettä ei oteta suoraan vesistöistä missään tilanteessa.

Datakeskuksella ei ole tarpeen käyttää vettä jäähdytykseen. Jäähdytysjärjestelmään otettavan ulkoilman lämpötila on myös kesäkuukausina riittävän alhainen tarvittavaan jäähdytykseen. Lisäksi jäähdytykseen otettava ulkoilma jäähtyy ilmankostutusjärjestelmän kostutusprosessin seurauksena.

4 Hankkeen toisen vaiheen toteutus, alustava arvio ympäristövaikutuksista

Tarvetta uusille datakeskusrakennuksille ei ole näköpiirissä seuraavien 6–8 vuoden aikana, eikä datakeskushankkeen mahdollisen toisen vaiheen toteutusaikataulusta toistaiseksi ole tarkempaa tietoa. Hankealueella (eteläinen ja pohjoinen hankealue kokonaisuudessaan) datakeskuksen kokoa on mahdollisuus kasvattaa tällä hetkellä suunniteltavasta noin 110 MW:sta noin 173 MW:iin.

Toisessa vaiheessa eteläiselle hankealueelle rakennettaisiin todennäköisesti yksi, kokoluokaltaan ensimmäisen vaiheen konesalirakennuksia vastaava datakeskusrakennus ja yksi pienempi datakeskusrakennus. Datakeskushankkeen toisen vaiheen sähkönsaanti on varmistettu ensimmäisessä vaiheessa rakennettujen sähköverkkoliityntöjen avulla, eikä varavoimageneraattoreille ole enää tarvetta.

Toisen vaiheen toteutuksen yhteydessä koko eteläinen hankealue tasataan ennen rakennusten ja muiden rakenteiden rakentamista vastaavasti kuin ensimmäisen vaiheen toteutuksessa. Alustava arvio eteläisen hankealueen massanvaihtotarpeesta on noin 150 000 – 200 000 m³, louhintamäärästä on noin 50 000 – 100 000 m³ ja hankealueen ulkopuolelta tuotavasta määrästä on noin 110 000 m³. Toisessa vaiheessa tontille rakennetaan uusi liityntätie varatieksi Kylänportti-kadulta.

Datakeskuksen toimintaan liittyvä sähkön, veden ja vedenkäsittelykemikaalien kulutus kasvaa ja kunnallisen jätevesiviemäriin johdettavan jätevesien ja jätteiden määrä lisääntyy datakeskustehon kasvun suhteessa vastaavasti noin 60 % verrattuna ensimmäiseen vaiheeseen. Rakennetuilta pinnoilta pois johdettavien hulevesien määrä kasvaa.

Rakentamisvaiheen vaikutukset

Toisen vaiheen toteutuksessa rakennustöiden ja rakentamisvaiheen liikenteen vaikutukset ovat vastaavia kuin ensimmäisessä vaiheessa. Louhinnan ja maarakennustoiminnan määrä verrattuna 1. vaiheen toteutukseen on samaa suuruusluokkaa.

Vaikutukset luonnonympäristöön ja suojelukohteisiin

Myös toisen vaiheen toteutuksessa rakennusten ja toimintojen sijoittelussa huomioidaan työmaa-alueen ja ympäristön luonnonolosuhteista kootut tiedot, ja vaikutukset luontokohteisiin pyritään välttämään

mahdollisuuksien mukaan tai merkittävät vaikutukset ehkäistään lieventämistoimenpiteillä vastaavasti kuin ensimmäisessä vaiheessa.

Datakeskuksen toiminnasta, melusta ja liikenteestä aiheutuva häiriö luonnonympäristöön lisääntyy jonkin verran verrattuna kahden ensimmäisen datakeskusrakennuksen vaikutuksiin. Toisessa vaiheessa varavoi-mageneraattoreita ei ole käytössä myöskään ensimmäisinä vuosina, joten siltä osin päästöjä ilmaan ei ai-heudu. Toisessa vaiheessa toteutettavat datakeskusrakennukset eteläisellä hankealueella ovat etäämmällä Natura-alueesta (etäisyys 1000 m) kuin ensimmäisessä vaiheessa toteutettavat pohjoisen hankealueen ra-kennukset (etäisyys 500 m).

Vaikutukset pintavesiin

Datakeskusalueen hulevesien viivästyskapasiteettia kasvatetaan vastaamaan hulevesimäärän kasvua. Hule-vedet käsitellään siten, ettei eteläiseltä hankealueelta johdettavilla hulevesillä ole mainittavaa vaikutusta ve-sistössä. Hulevesien purkua eteläiseltä hankealueelta ei ole vielä suunniteltu tarkemmin, mutta hulevedet tullaan käsittelemään mm. viivästäjällä ja suodattamalla siten, että ne eivät vaaranna purkuvesistöjen tilaa.

Vaikutukset maaperään ja pohjavesiin

Normaalitoiminnassa vaikutuksia maaperään tai pohjavesiin ei synny. Kemikaalien määrä datakeskuksella on suhteellisen vähäinen, kun varavoiimageneraattoreita tai niihin liittyviä öljysäiliöitä ei enää ole alueella. Vastaavasti kuin datakeskuksen ensimmäisen vaiheen toteutuksessa kemikaalit varastoidaan tiiviissä asti-oissa ja vuotoihin varaudutaan. Datakeskuksen alueella liikennealueet asfaltoidaan ja hulevedet näiltä alu-eilta viemäroidään öljynerotuksen kautta.

Vaikutukset maisemaan

Datakeskusrakennusten ja rakenteiden lisääntyminen alueella kasvattaa maisemavaikutuksia. Vastaavasti kuin kahden ensimmäisen rakennuksen osalta, merkittävät vaikutukset ehkäistään säästämällä olemassa olevia puita ja istuttamalla hankkeen toteutuksen yhteydessä mahdollisimman aikaisessa vaiheessa näköes-teeksi tiheään mahdollisimman isokokoisia puita.

Liikennevaikutukset

Datakeskuksen toiminnassa liikennemäärän arvioidaan kasvavan 370 ajoneuvosta noin 590 ajoneuvoon vuorokaudessa.

Datakeskushankkeen ensimmäisen sekä toisen vaiheen toteuduttua arvio kokonaisliikennemäärän kasvusta Kehä III:n nykyisiin liikennemääriin suhteutettuna on noin 2 % luokkaa, raskaan liikenteen osalta noin 1 % luokkaa. Auroranportti-kadulla ja Matalajärventielleä lisäykset kokonaisliikennemäärässä ovat vastaavasti noin 10 % ja 10 %.

Vaikutukset ilmanlaatuun

Toisen vaiheen toteutuksen jälkeen datakeskuksen toiminnasta aiheutuu päästöjä ilmaan ainoastaan liiken-teestä. Hankealueen läheisyydessä kehä III:lta aiheutuvat liikenteen päästöt kasvavat liikennemäärien li-säätymisen myötä noin 1 – 2 % nykyisestä.

Meluvaikutukset

Datakeskuksen toiminnan laajentuessa käyntiäänistä aiheutuva melu alueella lisääntyy. Suunnittelussa var-mistetaan, että datakeskuksesta aiheutuva melu ympäristössä ei ylitä melun ohjearvoja.

Vaikutukset ihmisiin, elinolosuhteisiin ja virkistykseen

Datakeskukseen liittyvän toiminnan lisääntyminen eteläisellä hankealueella täyteen laajuuteen aiheuttaa lä-himmän asutuksen alueelle vastaavia vaikutuksia kuin pohjoisen hankealueen toiminta lähimmän asutuksen kohdalla. Lähimmät häiriintyvät kohteet ovat eteläisen hankealueen yhteydessä hieman etäämpänä kuin pohjoisen hankealueen kohdalla.

Toisen vaiheen toteutuksen jälkeen datakeskuksen (4 rakennusta) työntekijöiden kokonaismäärä kasvaa rei-luun 150 henkilöön.

Ilmastovaikutukset

Merkittävimmät osuudet datakeskuksen hiilijalanjäljestä aiheutuvat rakennusmateriaaleista ja työmaatoimintojen energian kulutuksesta. Datakeskuksen laajentamisen myötä toiminnan hiilijalanjälki kasvaa. Toisaalta datakeskuksen tehon kasvaessa myös talteen otettava lämpömäärä kasvaa, ja talteen otetun lämmön korvatta fossiilisilla polttoaineilla tuotettua energiaa hiilijalanjälki pienenee.

Ympäristöriskit

Eteläisen alueen datakeskustoimintoihin liittyvät ympäristöriskit ovat vastaavia kuin pohjoisen hankealueen toimintoihin liittyvät riskit.

Liitännäishankkeet

Datakeskuksen toisen vaiheen konesalien hukkalämpöä hyödynnetään myös aiemmin rakennetulla lämmön talteenottolaitoksella. Toisen vaiheen toteutukseen ei näillä näkymin liity muita hankkeita.

5 Rakentamisen ja toiminnan aikainen hulevesien käsittely

Rakentamisen aikana hulevedet hallitaan siten, ettei haitallisia vaikutuksia ympäristöön aiheudu. Tarkempi suunnitelma hulevesien käsittelystä esitetään suunnitelmien edettyä rakennuslupa-asiakirjoissa.

Rakentamisen aikana alueella syntyvien hulevesiä käsitellään viivästysaltaan avulla. Hulevesien laatua havainnoidaan päivittäin silmämääräisesti ja vesien laatua mitataan pintavesinäytteenottona yhdestä Bodomjärven virtaavasta ojasta ja yhdestä Glimsinjokeen virtaavasta ojasta. Näytteitä otetaan kaksi kertaa kuukaudessa kolmen kuukauden ajan. Näytteistä analysoidaan tyypillisiä rakentamiseen liittyviä ja rakennettujen alueiden hulevesiin liittyviä ainepitoisuuksia (sameus, kiintoaines, kemiallinen hapenkulutus COD, kokonaisfosfori, kokonais-, nitraatti- ja nitriittityppi, pH, sähkönjohtavuus, kloridi, maaöljyhiilivedyt (C10 – C40). Myös muita aineita analysoidaan tarpeen mukaan riippuen rakentamista edeltävän tarkkailun tuloksista sekä maa-perä- ja pohjavesitutkimusten tuloksista.

Tarkennuksena aiemmin esitettyyn todetaan, että YVA-dokumentissa (19.5.2022) toimintavaiheen hulevesien käsittelystä esitettiin seuraavaa: "Läpäisemättömiltä pinnoilta kertyviä hulevesiä viivytetään ennen purkua ojien kautta Glimsinjokeen." Uusimpien suunnitelmien mukaisesti hankkeen 1. vaiheen toteutuksen yhteydessä hankealueelta hulevedet johdetaan pohjoisen hankealueen pohjoispuolelta ojien kautta Bodomjärven ja eteläiseltä hankealueelta Glimsinjokeen. Bodomjärven nykytilaa on kuvattu aiemmassa YVA-dokumentissa.

Hankealueelta syntyvät vedet käsitellään siten, ettei Bodomjärven tai Glimsinjokeen ohjautuvilla hulevesillä ole mainittavaa vaikutusta vesistöissä. Työmaan aikaisten hulevesien johtamisreitistä ei ole vielä tarkempaa suunnitelmaa, mutta ne tullaan käsittelemään siten, että ne eivät vaaranna purkuvesistöjen tilaa. Suunnitelma laaditaan hydrologiseen asiantuntemukseen perustuen ja hulevesien käsittelyratkaisun toimivuus tullaan varmistamaan mittauksin.

Helsingin Seudun Lintutieteellinen Yhdistys —
Helsingforstraktens Ornitologiska Förening Tringa ry
Annankatu 29 A 16
00100 Helsinki
suojelusihteeri@tringa.fi



Lausunto Espoon ympäristöyhdistykselle Hepokorven asemakaavaa ja asemakaavan muutosta koskevassa valitusasiassa

Hepokorven datakeskuksen rakentamisen aikainen paalutus- ja räjäytysmelu voi aiheuttaa Matalajärven Natura-alueella pesiville ja sulkiville linnuille merkittävää häiriötä. Äkillinen ja voimakas impulssimainen melu voi aiheuttaa linnuille stressiä, häiritä laulavien lintujen kommunikaatiota, hankaloittaa petojen havaitsemista ja häiritä lintujen ravinnonhankintaa, lisääntymistä sekä syysmuutolle valmistautumista (Ortega 2012, Mikkola-Roos & Hirvonen 1996). Eri lintulajit suhtautuvat meluhäiriöihin eri tavalla: esimerkiksi useat lokkilinnut voivat jatkaa lepäilyä ja ruokailua huomattuaan, ettei paalutuksesta ole niille vaaraa, kun taas vesilinnut voivat paeta paalutusmelua 1000 metrin etäisyydellä paalutusalueesta (Mikkola-Roos & Hirvonen 1996). Pakeneminen aiheuttaa linnuille stressiä ja ylimääräistä energiankulutusta, ja lintujen pakeneminen melualueella sijaitsevilta ruokailupaikoilta häiritsee niiden ravinnonhankintaa ja energiatasapainon ylläpitoa johtaen mahdollisiin vakaviin häiriöihin lisääntymisessä, sulkasadosta selviytymisessä ja syysmuuttoon valmistautumisessa (Mikkola-Roos & Hirvonen 1996).

Hepokorven asemakaavan pohjoisella alueella tehtävästä paalutustyöstä aiheutuva häiriövaikutus voi ulottua enintään 1000 metrin pakoetäisyyden huomioiden suotuisalla säällä ja sopivalla tuulella Matalajärven Natura-alueelle niin, että melualue kattaa järven koko eteläosan luhtineen ja ruovikkoineen. On todennäköistä, että tällä alueella pesiviin lintuihin kohdistuu merkittävää häiriötä rakentamisen aikaisesta paalutuksesta ja muista voimakasta melua aiheuttavista työvaiheista. Todennäköisesti merkittävää häiriötä kohdistuu myös pesimäkauden alkaessa ja sen jälkeen höyhenpeitetään uusiin sulkasatoisiin lintuihin. Natura-alueen suojeluperustaisista lajeista tällaisia alueella pesiviä ja/tai sulkivia lintuja ovat esimerkiksi tukkasotka (EN), kurki ja nokikana (EN) (ks. myös Lammi & Routasuo 2016). Korostamme, että Matalajärvi on poikkeuksellisen arvokas levähdys- ja sulkimisalue, ja tällä hetkellä Uudenmaan tärkein levähdys- ja sulkimisjärvi vesilinnuille Karjaan Lepinjärven ja Pukkilan Kanteleenjärven merkityksen heikennyttyä viime vuosien aikana.

Hankkeeseen liittyvässä Natura-arviossa (Luontotieto Keiron Oy 2021) meluvaikutuksia arvioitaessa on huomioitu käytännössä ainoastaan melusta aiheutuva häiriö laulavien lintujen kommunikaatiossa ja ns. masking-vaikutus. Sen sijaan voimakkaan, impulssimaisen melun muut mahdolliset häiriövaikutukset, kuten melun aiheuttamat häiriöt vesilintujen ruokailussa, pesinnässä sekä sulkasadosta selviytymisessä on arviossa sivuutettu. Koska näiden häiriöiden todennäköisyyttä, merkittävyyttä ja vaikutuksia ei ole otettu huomioon, ei hankkeen Natura-alueen linnustoon kohdistuvia meluvaikutuksia ole näiltä osin arvioitu asianmukaisesti LSL 65 §:n edellyttämällä tavalla. Edellä esitetty huomioiden asemakaavamääräyksiin sisällytettyä erittäin häiritsevää melua tai tärinää aiheuttavien toimenpiteiden ajallista kieltoa aikaväleille 15.4.–30.6. sekä 1.9.–31.10. ei voida pitää riittävänä ja perusteltuna. Jotta Matalajärvellä pesiviin ja sulkiviin lintuihin kohdistuvat meluvaikutukset voitaisiin minimoida, tulee ajallinen

kielto ulottaa kattamaan myös heinä- ja elokuun eli sen ajanjakson, jolloin sulkivat vesilinnut poikueineen ruokailevat järvellä ja jolloin pesintä on yhä kurjen kaltaisilla suurilla linnuilla kesken ja altis häiriöille.

Helsingissä 3.3.2023

Alexi Mikola

Puheenjohtaja

Helsingin Seudun Lintutieteellinen Yhdistys —

Helsingforstraktens Ornitologiska Förening Tringa ry

Viitteet:

Lammi, E. – Routasuo, P., Espoon lintuvesien pesimälinnuston seuranta ja viitasammakkoselvitys 2015. Espoon ympäristölautakunnan julkaisusarja 1/2016.

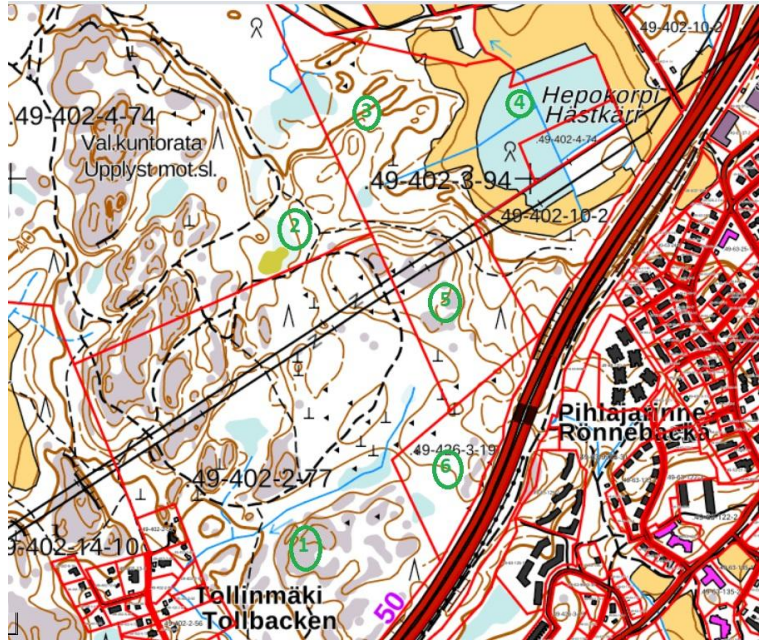
Mikkola-Roos, M. – Hirvonen, H., Toukolanranta. Rakentamisen ympäristövaikutukset. Ekologinen näkökulma II. Helsingin kaupunkisuunnitteluviraston julkaisuja 1996:20.

Ortega, C. P., Effects of Noise Pollution on Birds: A Brief Review of Our Knowledge. Ornithological Monographs Volume (2012), No. 74. pp. 6–22. The American Ornithologists' Union 2012.

**Raportti maastokäynneiltä -
Hepokorpi, Hepokorvenkallio
ja Tollinmäki 12.9.2022,
15.4.2021 2.5.2020, (10.5.2015
kuntoradan varsi)**

Sijainti: Hepokorvenkallion
datakeskus asemakaava-alue
633300

Kartoittajat: Ville Murmann, Olli
Manninen, Ida Korhonen



Hepokorven, Hepokorvenkallion ja Tollinmäen metsäalue on eri-ikäistä, monimuotoista metsää käsittävä yhteinen metsäalue, joka jatkuu Oittaan virkistysmetsänä Bodom-järvelle asti. Monet osat metsäalueesta täyttävät selkeästi METSO -kriteerit. Hepokorvenkallion alueelle suunniteltu suuri data-keskus heikentäisi merkittävästi alueen luontoarvoja ja tuhoaisi uhanalaisia luontotyyppejä sekä uhanalaisten lajien esiintymiä. Metsät ovat lisäksi vilkkaassa virkistyskäytössä ja datakeskus-kaava on herättänyt suurta vastustusta paikallisissa, joille metsä on tärkeä lähimetsä. Tässä raportissa esittelemme alueen metsien luontoarvoja, jonka pohjana toimivat kolme eri maastokäyntiä.

METSÄALUE 1 (kiinteistöjaon mukaan)

Tollinmäen kohdalla, kaava-alueen länsiosassa kasvaa tuoreen kankaan sekametsää. Puusto alavilla seuduilla on varttunutta koivua ja kuusta, arviolta 60-80 vuotiasta. Metsän puustossa on satunnainen tilajakauma. Joitain järeitä kuusia on aikaisemmin poimittu. Osa kuusista ja koivuista ovat selkeästi iäkkäämpiä. Ylempänä mäessä kasvaa kuusia iäkkäämmät männyt valtapuuna. Kallion kupeessa myös vanhoja pihlajia ja väleissä suopainanteita. Kallion päälipuoli on kuivahkoa kangasta, jossa kasvaa jo aihkiintumassa olevia vanhoja mäntyjä. Tollinmäen alueella kulkee useita polkuja, jotka ovat paikallisten virkistyskäytössä. Vanhan ojan kohdilla kasvaa korpilajistoa, muun muassa luontaisesta vesitaloutta ja metsäjätkumoa indikoivaa pallopäärahkasammalta. Lähellä lenkipolkua kuuset ovat selvästi järeämpiä, niiden ikä luultavasti lähemmäs 100 vuotta. Tässä myös raidan maapuuta. Lenkipolusta pohjoiseen metsä jatkuu kohtalaisen nuorena, luontaisesti syntyneenä, sekapuustoisena tuoreena kankaana. Joitain poimintahakkuun kantoja näkyvissä, ei kovin montaa.

Alueen keskivaiheilla sähkölinjan eteläpuolella on luonnontilainen nevasuo, jota reunustavien kallioiden kohdilla kasvaa vanhoja mäntyjä. Myös itäreunassa aluetta

on kallioiden kupeessa luonnontilainen suo. Sähkölínjan toisella puolella on rämeisiä soistumia. Korkeimmilla kohdilla on vanhaa, luonnontilaista kalliomännikköä, jossa selkeästi vanhoja mäntyjä ja keloja. Kalliometsät täyttävät METSO 1-kriteerit. Sähkölínjan ja pohjoispuolen lenkkipolun väliin jäävä metsä on nuorta ja voimakkaammin harvennettua. Tosin näillä kohdin metsissä kasvaa pieniä tammia ja lahopuujatkumoa indikoiva rusokääpä.

Itäpuoli metsäalueesta on varttunutta tuoretta kangassekametsää. Puusto on kehittänyt luontaisesti. Valtapuuna esiintyvät männyt ovat iäkkäämpiä, osassa kasvaa jo kilpikaarnaa. Osa nuorista männyistä on katkennut suojalumen painosta.

Etelää kohti kuljettaessa metsän puuston ikä kasvaa. Metsässä esiintyy korpinotkemia ja laajempi nevasuoalue, jonka laidoilla on järeää lahopuuta ja vanhoja, suuria kuusia. Soisten kohtien valtapuina kasvavat järeät, vanhat kuuset. Suota kiertää eteläpuolelta ahkerasti käytetty polku, joka johtaa kallioille. Tällä alueella esiintyy paljon lahokaviosammalta (EN, D2). Polun varressa suon tietämillä on oranssilla merkkäusvärillä merkattu joitain pieniä kuusia. Kosteiden korpinotkemioiden ohella metsässä on suuria siirtolohkareita ja kivikkoisuutta.

Etelä- ja lounaisosissa esiintyy luonnontilaista kalliomänniköitä ja vanhaa kuivahkon kankaan mäntymetsää, Metsän lounaispuolella kasvaa todella komeita kuusia ja järeitä haapoja sekä kilpikaarnamäntyjä. Kulkiessa alas kohti Oittaaan kuntoradalle vievää lenkkipolkua alkaa esiintyä lehtolajistoa, ja jalopuuna tammea ja pähkinäpensasta. Kuntoradalle vievää lenkkipolkua reunustaa rehevä lehtosola. Etelä- ja lounaisosa metsäalueesta täyttää metsän rakenteelta monimuotoisen metsän METSO 1 -kriteerit. Metsäalueen vanhan ojan pohjoispuoleisella lenkkipolulla on paikallisten kiinnittämä kyltti "Pelastetaan Oittaaan virkistys- ja luontoalue mammuttikoon datateollisuusalueelta". ja "Tänne metsään ei saa rakentaa teollisuushalleja ja asfalttikenttiä".

METSÄALUE 2

Oittaaan kuntoradan puolella metsä on varttunutta sekametsää, jonka keskellä on korkea ja nevaa käsittävä laajempi suo-alue, jonka reunoilla on yleensäkin soisevampaa maastoa. Suon laidoilla kasvaa tervaleppää ja järeitä kuusia. Suon itäpuolella metsä on sekametsää jossa kasvaa komeita, järeitä kuusia, mäntyjä ja viitaten lehtomaiseen kankaaseen. Tällä alueella on kosteita kohtia, jossa kasvaa koivuja sekä vanhoja raitoja. Myös putkilokasveja ja nuoria tammia ja putkilokasveja, korven lajistoa. Lahopuujatkumoa ja vanhaa metsää indikoivat alueella kasvavat rusokääpä ja yövilkka. Itäosassa metsäaluetta lähellä kiinteistörajaa on lahopuukeskittymä, jossa runsaasti järeää kuusen maa- ja pystypuuta. Lahopuulla kasvoi aarnikääpää, joka on vanhan metsän indikaattori. Lahopuukeskittymän loppupuolella tehty lahopuumittaus, joka päättyy kiinteistörajaan. Mittauksen ensimmäisessä kohtaa lahopuuta oli 75 m³/ha ja toisessa 20 m³/ha. Suon itäpuolinen metsäalue täyttää monimuotoisen metsän METSO 1- luokan kriteerin.

Kuntoradan ymärltä on vuoden 2015 inventoinneissa löytynyt rakkosammalta (NT) rustikkaa (NT), pohjanrypykkää, ruostekääpää (vm-ind), piirtojäkälää (luontoarvointindikaattori) sekä tyvivahajakälää (tervaleppäjatkumon indikaattori).

METSÄALUE 3

Itäisellä/ koillisella llansuun läheisellä kiinteistöllä on mäkistä ja kivikkoista. Metsä on lehtomaista rehevää sekametsää, josta on poimittu järeät kuuset pois. Vanhoissa kannoissa kasvaa runsaasti lahokaviosammalta (EN, D2). Lisäksi vanhasta lahopuusta löytyi aarnikäppää (vm-ind). Metsässä kasvaa kymmeniä nuoria tammia. ja yli 7 cm halkaisijan omaavia tammia yli 10 kappaletta ja on kehittymässä monimuotoiseksi lehtomaiseksi kankaaksi. Metsäalueen itäpuoli on raivattua nuorta sekametsää ja koivikkoa. Alue rajautuu itäpuolen niittyyn.

METSÄALUE 4

Hepokorvessa kasvaa vanhasta ojituksesta huolimatta runsaasti suokasvillisuutta; runsaasti rahkasammalia, korpipaatsamaa ja suovehkaa, mikä indikoi korven luonnontilaisen kaltaista vesitaloutta. Korven sisäosissa on paikoin runsaasti varsinkin koivun lahopuuta. Puusto koostuu kuusesta, männystä, koivusta sekä muista lehtipuista. Varsinkin korven laidoilla kasvaa suuria tammia, tuomea ja haapaa ja lehtokasvillisuutta.

Hepokorpea ympäröi monimuotoinen niitty, jonka monimuotoisuus varsinkin metsän ja niityn rajapinnassa on suuri. Hepokorvessa on lähiaikoina tehty koneellisia maaperämittauksia, jotka ovat rikkoneet sammalpeitettä ja vahingoittanut korven puita. Myös merkitsemismaalilla on maalattu puihin numeroita. Viimeisimmän maastoinventoinnin aikana mittaukset olivat käynnissä viereisellä pellolla.

Korvesta löytyy erittäin runsaasti lahokaviosammalta (EN, D2). Lisäksi siellä havaittiin vuoden 2021 maastokäynnillä sininappio, joka on vaarantunut laji ja Suomessa erittäin harvinainen (Suomen lajitietokeskuksen tiedoissa siitä on Suomessa vain 5 muuta havaintoa) Muita Hepokorvesta havaittuja lajeja ovat; sininappio (VU), kantokorvasammal (NT), liuskasammal (todnäk. pikkuliuskasammal (VU) / kantoliuskasammal luontoarvolaji), rakkosammal (NT) sekä levykääpä (vm-ind).

METSÄALUE 5

Hepokorvesta sähkölinjan jälkeen lounaaseen alkava metsäalueella kasvaa järeitä haapoja ja jokunen tammi. Metsästä on poimittu suuria kuusia, mikä on johtanut lehtipuiden tiheään kasvuun. Valtapuuna on lehtipuut; haavat ja koivut. Metsätyyppinä lehtomainen kangas/lehto. Metsään kulkee työkoneen, oletettavasti mittauskoneen ura, jonka tieltä on kaadettu ja vahingoitettu puustoa. Metsästä löytyi teerin ulosteita. (Teeri kuuluu EU:n lintudirektiivin suojeltaviin lajeihin ja on Suomen erityisvastuulaji) Metsän luontoarvoista kertovat myös siellä kasvavat lahokaviosammal (EN, D2) ja helohäivekääpä (vm-ind)

METSÄALUE 6

Tämän tiehen rajoittuva metsä on ainakin pohjoisosista nuorempaa ja harvennettua mäntymetsää. Kannoista löytyy lahokaviosammalta (EN, D2)

Metsistä löytynyt lajisto:

EN

Buxbaumia viridis lahokaviosammal (D2)

VU

Mniaecia jungermanniae sininappio
Riccardia sp. (mahdollinen *Riccardia palmata*)

NT

Aporpium canescens rustikka
Liochlaena lanceolata kantokorvasammal
Nowellia curvifolia rakkosammal

vanhan metsän indikaattorit ja muut luontoarvolajit

Coenogonium pineti tyvivahajäkälä
Goodyera repens yövilkka
Graphis scripta piirtojäkälä
Leptoporus erubescens helohäivekääpä
Phellinus laevigatus levykääpä
Phellinus nigrolimitatus aarnikääpä
Phlebia centrifuga pohjanrypykkä
Pycnoporellus fulgens rusokääpä
Sphagnum wulfianum pallopäärahkasammal (Suomen erityisvastuulaji)

Kuvia maastokäynneiltä:

12.9.2022

https://drive.google.com/drive/folders/1wjYoZBVzi3e2_pCLAXTUv3mbrbGFgeRx?usp=sharing

15.4.2021 <https://photos.app.goo.gl/vkiAjmwkFz8bvufi7>

Helsingissä 3.10.2022

Luonto-Liiton metsäryhmästä Ville Murmann, Ida Korhonen, Olli Manninen

Lähtettäjä: Kristiina Mod <
Lähetetty: keskiviikko 13. syyskuuta 2023 15.22
Vastaanottaja: ELY Kirjaamo Uusimaa
Aihe: Fwd: Microsoft 3465 Finland Oy:n Kirkkonummen datakeskusaluetta koskeva YVA: Espoon ympäristöyhdistyksen tarkennus lausuntoonsa

Luokat: Tomi

Tiedoksi myös kirjaamoon oheinen.

----- Forwarded message -----

Lähtettäjä: **Kristiina Mod** <
Date: ke 13. syysk. 2023 klo 15.21
Subject: Microsoft 3465 Finland Oy:n Kirkkonummen datakeskusaluetta koskeva YVA: Espoon ympäristöyhdistyksen tarkennus lausuntoonsa
To: <reetta.suni@ely-keskus.fi>
Cc: SLL Espoo / ESPYY <espoo@sll.fi>,<

Viite 1: puhelinkeskustelu Espoon ympäristöyhdistyksen puheenjohtajan Anni Simolan kanssa 11.9.2023
Viite 2: käymämme puhelinkeskustelu tänään

Hei

Sain pyynnön toimittaa tiedoksi ne kohdat, joihin Espoon ympäristöyhdistys erityisesti haluaa viitata omassa YVA-lausunnossaan Microsoft 3465 Finland Oy:n Espoon datakeskusaluetta koskevasta ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta UDELY/6277/2023, jonka yhdistys näki tarpeelliseksi lähettää Microsoft 3465 Finland Oy:n Kirkkonummen datakeskusaluetta koskevaan ympäristövaikutusten arviointiohjelmaan liittyen, koska hankkeissa on keskinäisiä merkittäviä riippuvuuksia paitsi toteutuksen, myös esitettyjen hyötyjen ja hankkeista koituvien ympäristövaikutusten osalta. Kiitos mahdollisuudesta kommentoida!

Kohdat ovat seuraavat:

1.1 YVA-menettelyn aikataulu

1.2. Hankkeen aiemmat YVA-tarkastelun vaiheet

2.1 Hankevaihtoehdot

2.2 Hukkalämmön hyödyntäminen, vaikutukset ja yhteisvaikutusten arviointi
ja vielä tarkentaen:

Hukkalämmön hyödyntäminen yhteisessä kaukolämpöverkossa, sen rajoitukset ja aiheutuvien yhteisvaikutusten arviointi

2.6. Kokonaishankkeen yhteisvaikutus energiajärjestelmään sekä ympäristö- ja ilmastotavoitteisiin

Ystävällisin terveisin
Kristiina Mod
Espoon ympäristöyhdistyksen sihteeri